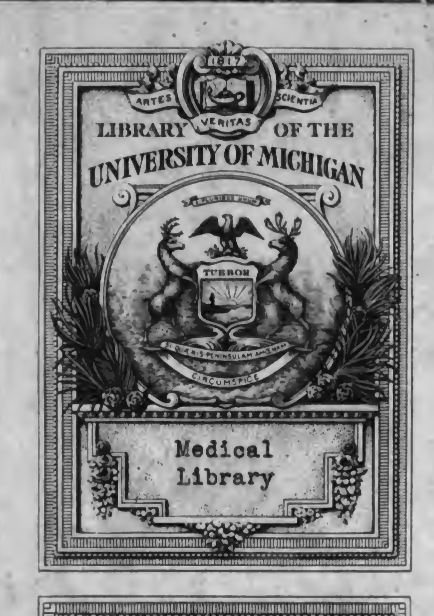
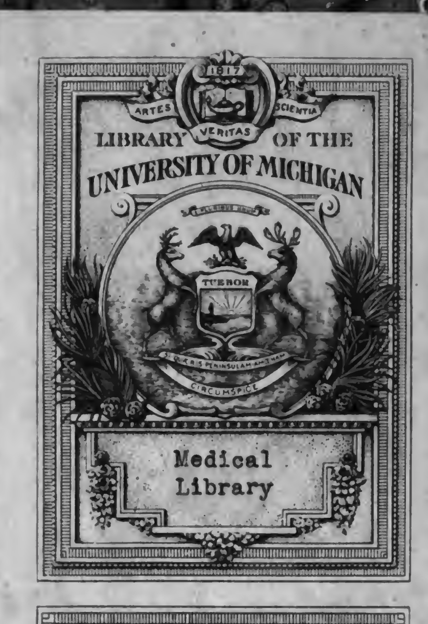

3 9015 00378 519 6
University of Michigan – BUHR


1817
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
CIRCUMSPICE
Medical
Library




1817
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
CIRCUMSPICE
Medical
Library


A16
R9m

MÉMOIRES

DE L'ACADÉMIE ROYALE

DE

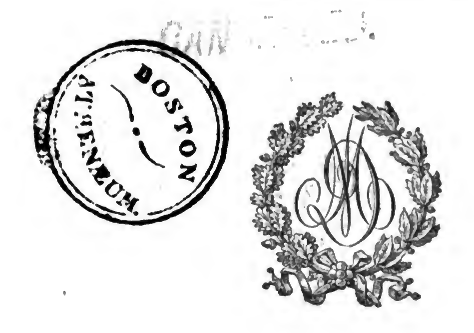
CHIRURGIE.

De l'Imprimerie de DEMONVILLE, rue Christine n° 2.

MÉMOIRES
DE L'ACADÉMIE ROYALE
DE
CHIRURGIE.

NOUVELLE ÉDITION AVEC NOTES.

TOME QUATRIÈME.



A PARIS,

CHEZ MENARD ET DESENNE, FILS, LIBRAIRES,
RUE GIT-LE-COEUR N° 8.

1819.

TABLE DES MÉMOIRES,

CONTENUS DANS CE VOLUME,

ET DE LEURS DIVISIONS ET SOUS-DIVISIONS.

Fin de la Table des Mémoires.

HISTOIRE

DE L'ACADEMIE ROYALE DE CHIRURGIE,

Depuis son établissement jusqu'à 1743.

LA chirurgie est la partie la plus ancienne de l'art de guérir, et celle dont l'effet est le plus évident. *Celse*, en lui rendant cet hommage, n'en recherche pas l'origine au-delà d'*Hippocrate*, qui l'a cultivée et traitée avec plus de soins que ses prédécesseurs. On a conservé les noms de plusieurs hommes célèbres qui en ont écrit depuis ce père de la médecine : la chirurgie se perfectionna en Egypte, dès qu'elle commença à y avoir des maîtres particuliers, qui l'ont exercée et enrichie de leurs découvertes. Des chirurgiens se distinguèrent aussi à Rome par leur habileté ; on cite, entre autres, un Megès, reconnu pour le plus savant, ainsi qu'on pouvoit en juger par ses écrits : la chirurgie, dit Celse, est redevable de ses progrès, aux changemens heureux que ces grands hommes y ont introduits.

Des auteurs plus modernes (1) ont cru devoir remonter aux temps héroïques : ils nous représentent Chiron occupé du traitement des plaies, et formant des élèves, parmi lesquels on voit des princes que l'antiquité a mis au rang des Dieux, en reconnoissance du bien qu'ils ont fait aux hommes : tel a été Hercule et ses descendans, dont Esculape tiroit sa naissance. Podalire et Machaon, fils d'Esculape, Patrocle et autres, après avoir été la terreur de l'ennemi à la tête des troupes qui combattoient sous leurs ordres, méritoient de nouveaux lauriers par leur science et leur dextérité dans le traitement des blessés. Pour prouver l'illustration de la chirurgie, par le rang de ceux qui en ont exercé les fonctions, nous sommes dispensés de rappeler les temps héroïques et fabuleux : nous avons une époque remarquable et intéressante dans notre fondateur ; S. LOUIS se plaisoit au service des malades, et s'exposa à un danger plus certain dans les hôpitaux, en pansant les pestiférés, que dans les occasions les plus périlleuses de la guerre, en se signalant par des prodiges de valeur.

Les chirurgiens de Paris, réunis en société sous son règne, for-

(1) Marc. Aurel. Severinus, de Medicinâ efficaci, lib. 1, cap. 2. Le Clerc, Histoire de la Médecine, liv. 1, chap. 10 et 17.

mèrent dès-lors un corps Académique. Ce Prince s'étoit fait accompagner dans ses voyages à la Terre-Sainte, par Jean Pitard, son premier chirurgien, qui dressa nos plus anciens statuts. Ils règlent l'ordre, la police et la discipline du corps, et prescrivent de quelle manière on peut y être admis, tant en qualité de maître qu'en celle de simple éleve. Par un édit de PHILIPPE-LE-BEL, du mois de novembre 1311, l'exercice de la chirurgie est sévérement défendu à d'autres qu'à ceux qui auront été examinés, approuvés et licenciés. Ce réglement est le principe fondamental d'une bonne législation sur notre art, et l'utilité publique le dicte nécessairement. Le roi JEAN donna, au moins d'avril 1352, un édit conçu presque en mêmes termes que celui de Philippe-le-bel, pour réprimer le désordre de tous ceux qui, sans la science et la capacité suffisantes, s'ingéroient de pratiquer la chirurgie.

Des lois si utiles au public, et si nécessaires au progrès de l'art de guérir, ont été faites en des temps que nous osons taxer de barbarie: mais quel nom la postérité donnera-t-elle à notre siècle, si elle est instruite que jamais la charlatanerie n'a été plus en vogue, ni aussi protégée que de nos jours? Elle avilit l'art, et lui porte les coups les plus funestes. L'humanité gémit de la facilité qu'on trouve à obtenir, au mépris de la loi, les prérogatives qu'elle ne réserve que pour les hommes dignes de l'estime des citoyens. Hippocrate à écrit à ce sujet un petit Traité qu'il a appelé la loi; parce qu'ainsi que dans les républiques, il y a une loi qui apprend à distinguer le juste d'avec l'injuste, il doit y avoir de même, dans les arts, une règle certaine qui enseigne à discerner ceux qui les professent avec droit, d'avec les charlatans qui les déshonorent. La médecine, dit ce savant législateur, et l'on sait que par-là il désignoit aussi la chirurgie, « la médecine est le plus » illustre de tous les arts; mais par l'ignorance de ceux qui la prof- » fessent, et de ceux qui prennent ces charlatans pour des médecins, » elle est devenue de tous les arts le plus vil et le plus méprisable. » Cette erreur vient de ce que la médecine est la seule profession » qui n'est punie que par l'ignominie, quand elle est mal exercée; or » l'ignominie ne blesse point ceux qui en sont comme pétris et qui » en subsistent, tels que sont les charlatans. La science a besoin d'un » heureux naturel, de bons préceptes, d'un lieu propre aux études, » de commencer jeune, d'aimer beaucoup le travail, et de travailler » plusieurs années. » Les plus anciens statuts nous ont assujettis à ces conditions; ils nous ont fait une obligation de joindre la pratique à la théorie. » Le défaut d'expérience, (suivant Hippocrate, dont on » ne peut assez admirer ce beau trait) est l'ennemi de la tranquillité » que donne une conduite sage et de la bonne conscience, et est en

» même-temps la source de l'audace et de la timidité ; car l'impuis-
» sance produit la timidité, et l'audace est fille de l'ignorance ».

Nos premiers réglemens, dictés par une sage prévoyance, se sont maintenus assez long-temps sans de grandes altérations. Quand FRANÇOIS I attiroit de toutes parts les savans dans le royaume, il trouva le corps de la chirurgie déjà formé d'hommes célèbres. Quoique toutes les sciences, par un droit naturel que les fausses opinions des hommes ne pourront jamais changer, soient les branches d'une même tige, les anciens usages ne permettoient pas d'incorporer les chirurgiens à l'université, qui est un corps ecclésiastique : les jeunes gens qui sortent des écoles de philosophie, sont obligés d'être en habit clérical pour subir les examens et obtenir le grade de maître-ès-arts. C'est d'un chanoine de Notre-Dame, chancelier de l'université, c'est sous l'autorité du Saint-Siége Apostolique, que les docteurs en médecine paroissent recevoir, par une bénédiction, le droit d'exercer leur profession : mais la chirurgie, cette partie efficace de la médecine, exige souvent effusion de sang, que *l'Eglise abhorre*. Il semble que celui qu'on répand pour la conservation des hommes, suivant des principes scientifiques, ne devroit pas être compris dans cet anathème ; néanmoins les canons de l'Eglise ont jugé à propos d'interdire l'exercice de la chirurgie à ceux qui sont initiés dans les ordres sacrés ; en conséquence les professeurs de cet art salutaire ont toujours éprouvé quelque obstacle de la part de l'université.

De si foibles motifs ne pouvoient faire impression sur l'esprit d'un monarque persuadé que les sciences illustrent et décorent les règnes les plus glorieux. François I, considérant « la grande utilité, bien,
» profit et commodité de l'art de chirurgie, et de quel aide et secours
» il est à la conservation de la vie des hommes, sujette aux accidens
» et inconvéniens de nature et de fortune, ne voulut pas que les pro-
» fesseurs en cet art fussent de pire qualité ni condition en leur trai-
» tement que les suppôts de l'université. » Ce sont les expressions mêmes des lettres d'octroi, données au collège des chirurgiens de Paris, au mois de janvier 1544 : on y déclare que les professeurs, Licenciés et maîtres en chirurgie, tant mariés que non mariés, jouiront de semblables privilèges que les écoliers, docteurs-régens, et autres gradués et suppôts de l'université.

On a cru que ce Prince avoit prétendu honorer l'état des chirurgiens en les associant à l'université : mais d'où la chirurgie pourroit-elle tirer un plus grand lustre que de son propre fonds ? La noblesse et la dignité de l'art dépendent du savoir qu'il exige, de l'objet et de la fin qu'il se propose : par quel autre genre d'études pourroit-on mieux mériter de la Patrie, rendre des services plus importans à ses contemporains, et laisser aux générations futures des fruits plus utiles

de ses lumières et de son travail? Un père de famille, une épouse chérie, un enfant précieux devront la vie, que nous saurons leur conserver aujourd'hui, aux connoissances dont l'art a été enrichi par nos prédécesseurs, qui peut-être ne l'auroient pas cultivé avec tant de zèle, sans les privilèges accordés par François I. Il protégea les lettres en Prince éclairé, et rendit ses bienfaits plus durables que sa faveur, qu'il jugeoit pouvoir finir avec son règne.

Ses patentes, dont l'effet devoit être *chose ferme et stable à toujours*, donnoient des droits réels et utiles : elles défendoient « qu'aucune » chose fût demandée, prise, levée, ni exigée des chirurgiens, à cause » des tailles et octrois, droits sur le vin vendu en gros, emprunts » généraux et particuliers, guets et gardes des portes, et autres sub- » sides, tributs et impositions quelconques, ordinaires ou extraordi- » naires, mis et à mettre en la ville de Paris, pour quelque cause et » occasion que ce soit. » Tels étoient alors les franchises et exemptions dont jouissoient les suppôts de l'université. Le monarque voulut que les chirurgiens fussent dignes de ces graces distinctives ; il ordonnoit expressément, par ces mêmes lettres, que personne ne pût parvenir au degré de maître en chirurgie, qu'après y avoir été préparé par l'étude des humanités, et que les examens continueroient à se faire en langue latine. En confirmant ces anciens usages, il consultoit l'utilité publique ; et dans cette vue, il prescrivit, par une disposition nouvelle, à tous les maîtres de l'art, » de s'assembler tous les » premiers lundis des mois de l'an, en l'Eglise paroissiale de Saint » Côme et Saint Damien, rue de la Harpe, et y demeurer depuis dix » heures jusqu'à douze, pour visiter et donner conseil en l'honneur » de Dieu, et gratuitement, les pauvres malades, tant de notre dite » ville de Paris, que autres lieux et endroits de notre Royaume, qui » se présenteront à eux pour avoir aide et secours de leur art et » science de chirurgie. »

Le concours des malades étoit si grand, qu'il fallut bientôt faire construire de nouveaux emplacemens pour les contenir : cet établissement formoit en même temps une chambre de consultations, une Académie et une école pratique : les pauvres y recevoient des conseils salutaires ; et l'art se perfectionnoit nécessairement dans ces conférences académiques, où le zèle des maîtres ainsi rassemblés, les obligeoit de communiquer les lumières acquises par leurs expériences particulières. Ils étoient souvent consultés sur des maux rebelles à toutes les méthodes, ou qui se présentoient sous un aspect extraordinaire : les plus habiles trouvent toujours à s'instruire dans l'examen des faits nouveaux. Nous pouvons parler avec connoissance, du fruit de ces assemblées charitables : la loi qui les a prescrites ayant paru inviolable, on a continué jusqu'ici de remplir ce devoir

d'humanité et d'émulation : plusieurs membres du corps ont contribué à cette bonne œuvre par des fondations qui y sont relatives : on distribue aux pauvres une partie des remèdes que nos candidats fournissent pour les examens qu'ils sont obligés de subir sur la matière médicale externe ; et nous ne nous dispensons jamais de cette obligation, quoiqu'on ne jouisse plus des exemptions qui l'avoient imposée.

Ces assemblées produisirent d'autres avantages au public : le desir de la perfection forma bientôt un nombre de chirurgiens dignes de sa confiance : il subsiste des monumens de la haute reputation à laquelle ils sont parvenus ; leurs savans ouvrages sont encore lus et consultés de nos jours avec fruit, et nous n'avons pas cessé de les respecter comme nos maîtres. Thieri de Hery, chirurgien de l'armée Françoise en Italie, alla à Rome après la bataille de Pavie : enfermé dans l'hôpital de S. Jacques-le-Majeur, où l'on traitoit les maladies vénériennes suivant la méthode de Carpi, il observa avec discernement la marche variée de ces maux, les différens symptômes apparens, et leurs déguisemens bien plus difficiles à saisir ; il remarqua la vertu secrète du mercure, l'impuissance des autres remèdes, et il finit par laisser des leçons dans le lieu où il étoit venu pour s'instruire. Le livre, qu'il a écrit sur cette matière, est le résultat de l'expérience la plus réfléchie, et le germe de connoissances lumineuses qui nous guident encore dans les sentiers épineux de la pratique.

Le seizième siècle nous offre les jours brillans de l'âge d'or de la chirurgie françoise ; jamais elle n'a été si honorée, ni estimée avec plus de justice. Ambroise Paré étoit déjà dans la carrière, lorsque Thieri de Hery, son ami, terminoit la sienne. Né avec le génie de l'art, Paré en a enrichi toutes les parties par ses judicieuses observations : ses talens lui ont mérité une considération dont peu d'hommes ont joui, et qui flatteroit ceux même que la naissance ou les faveurs de la fortune élèvent aux plus hauts rangs. Les princes et les généraux, chargés du commandement des armées, entroient en campagne avec confiance, quand ils avoient pu déterminer Ambroise Paré à les suivre. En 1552, cinq à six mille hommes, avec l'élite de la noblesse du royaume, ayant sept princes à leur tête, sont enfermés dans Metz, que l'empereur *Charles-Quint* assiége en personne avec une armée de cent-vingt mille combattans. Presque tous nos blessés mouroient : on réclame le secours d'Ambroise Paré. Henri II, informé du vœu de ses fidèles serviteurs, envoie ses ordres aux maréchaux de Saint-André et de Vieilleville : ils font gagner un capitaine Italien, qui, moyennant quinze cents écus, somme considérable pour le temps, promet d'introduire Paré dans la place. Son arrivée est un événement heureux, regardé comme un bienfait de la providence : on ne

craint point de troubler le sommeil du duc de Guise ; on lui amène au milieu de la nuit un homme dont la présence étoit si ardemment desirée. « Ce général le reçut de bonne grace, étant bien joyeux « de sa venue ; » il lui recommande de se trouver le lendemain sur la brèche ; dès qu'il paroît, les démonstrations de joie éclatent de toutes parts. Les princes l'embrassent avec l'affection la plus tendre, et s'écrient : *nous ne craignons plus de mourir*, *s'il arrive que nous soyions blessés*. Le courage renaît, et la confiance en l'habile chirurgien contribue à la conservation d'une place, devant laquelle une armée formidable a péri. Metz étoit alors le boulevard de la France ; sa perte auroit pu entraîner celle du royaume (1).

Les services qu'Ambroise Paré avoit rendus à l'état ne furent point oubliés à la mort de Henri II ; mais le règne de François II, son fils aîné, a été trop court et trop chargé d'événemens singuliers, pour appercevoir la chirurgie à travers les troubles et les divisions de ces temps malheureux.

Sous Charles IX, la chirurgie fut en grande estime. Au retour du siége de Rouen, en 1562, où le roi de Navarre fut blessé au bras d'un coup de feu dont il mourut, le roi, la reine-mère, et plusieurs princes et Seigneurs demandèrent à Ambroise Paré pourquoi la plupart des gentilshommes et soldats blessés mouroient de plaies si petites en apparence. Paré composa à ce sujet un discours, dans lequel il réfute, en physicien intelligent, les opinions, assez accréditées alors, sur la qualité vénéneuse de la poudre à canon, et sur la cautérisation qu'on attribuoit à la chaleur des balles et des boulets : il trouva la cause des dérangemens mortels qui troublent l'économie animale, dans la forte commotion que souffrent les parties frappés ; et il compare judicieusement l'effet du canon à celui de la foudre.

En 1564, la peste désola le royaume, et chassoit, pour ainsi dire, d'une ville à l'autre, Charles IX, qui visitoit ses provinces. La cour étant à Lyon, Ambroise Paré fut chargé, par exprès commandement de sa majesté, « pour l'amour et soucy du bien de ses sujets, » de mettre par escrit, et faire imprimer tout ce qu'il auroit pu sça» voir et cognoître des remèdes à ce propres, par la longue pratique » qu'il en avoit faite. » Paré avoit secouru les pestiférés pendant les trois années qu'il avoit été chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Paris, et il avoit été attaqué lui-même de cette cruelle maladie. Son livre, publié en 1568, est rempli d'observations intéressantes. Il est dédié

(1) Le zèle et la valeur des habitans avoient secondé celles des troupes : ils n'ont point dégénéré de la vertu de leurs ancêtres, et ne le cèdent à personne pour l'amour qu'ils portent à leur souverain : c'est dans cette ville que Louis XV, échappé des bras de la mort, et rendu aux vœux ardens de la nation, a reçu le titre de BIEN-AIMÉ.

à Castelan, médecin ordinaire du roi, et premier médecin de la reine. Les termes de bon ami, marquent qu'il y avoit entr'eux l'intimité si desirable entre des gens qui, dans l'exercice de l'art de guérir, doivent concourir au même but, chacun dans la partie à laquelle il s'est particulièrement dévoué. Le traité de la peste est un bon ouvrage de médecine : « J'ai volontiers entrepris cette œuvre, » dit Paré à Castellan, combien que je susse, avant qu'y mettre » la main, que plusieurs doctes personnages avoient traité cet argu- » ment si doctement, qu'il ne falloit pas que je pensasse y ajouter » quelque chose, et encore moins reprendre ou corriger. Mais quoi ? » si Sa Majesté a voulu entendre de moi ce que Dieu m'en a départi, » et par ce même moyen le faire entendre à un chacun, je ne puis » autre chose que lui obéir. »

Les historiens du temps ont parlé de l'attention singulière que le Roi eut pour cet habile homme, à la Saint-Barthélemi. « Il n'en » voulut jamais sauver aucun, dit Brantôme, sinon maistre Am- » broise Paré, son premier chirurgien et le premier de la chré- » tienneté, et l'envoya quérir et venir le soir dans sa chambre et » garde-robe, lui commandant de n'en bouger, et disoit qu'il » n'étoit raisonnable qu'un qui pouvoit servir à tout un petit monde, » fût ainsi massacré. »

Henri III protégeoit et aimoit la chirurgie : en 1579, Ambroise Paré fit imprimer dans un cahier à part, les figures d'anatomie et des instrumens de chirurgie, répandues dans son grand ouvrage. « On pourra me blâmer, dit-il, de cette dépense superflue ; mais » je ne me soucie point des frais, pourvu que mes desseins réus- » sissent à leur fin, qui ne tendent qu'à complaire au roi mon bon » maître : la Majesté duquel n'ayant le loisir de lire tout ce livre, » à cause des sérieuses affaires et urgentes négociations qui de jour » à autre se représentent à Sa Majesté, se contentera de voir ces » portraits et figures : et cependant y aura toujours quelque sçavant » homme, lequel, durant ces contemplations et visites, aura le » loisir de lui en déchiffrer l'interprétation, sans qu'il faille que ce » grand roi laisse le plus important, qui est le salut de son royaume, » pour le moins nécessaire qui est la lecture de ce livre. »

Le marquis d'Avret, d'une des plus grandes maisons de Flandres, étoit à la dernière extrémité, par les accidens d'une blessure reçue sept mois auparavant à la cuisse, avec fracture, par un coup de feu. Le duc d'Ascot envoya un gentilhomme au Roi, avec une lettre par laquelle il supplioit humblement Sa Majesté « de lui faire tant de bien » et d'honneur que de permettre et commander à son premier chi- » rurgien de venir au secours de son frère. » Ambroise Paré lui donna ses soins avec tout le succès qu'on s'étoit promis de son sa-

voir et de son habileté ; il rétablit, contre tout espoir, la santé de ce seigneur extrêmement chéri. En reconnoissance d'une si belle cure la ville de Mons donna une fête publique à celui qui l'avoit opérée ; il fut traité splendidement à Anvers par les plus riches habitans ; et refusa, par modestie, la réception qu'on se proposoit de lui faire à Bruxelles et à Malines, disant « que ce n'étoit à lui à qui » appartenoit tant d'honneur ».

Tandis que la chirurgie procuroit toutes ces distinctions à l'homme célèbre qui l'exerçoit avec le plus grand succès, des émules dignes de l'éloge qu'il en fait en cent endroits de ses ouvrages, partageoient avec lui la confiance du public. Elle les rassembloit souvent pour les cas où le danger fait chercher de nouveaux secours dans un plus grand nombre d'avis. L'honneur, la probité, l'amour du bien présidoit aux consultations de ces hommes aussi savans qu'expérimentés ; leurs connoissances réunies, en présentant des ressources aux malades qui les invoquoient, ont produit un foyer de lumières qui éclaire notre art. Le zèle pour ses progrès se manifestoit aussi dans les écoles, où l'on admettoit aux conférence académiques, des médecins et des chirurgiens qui jouissoient d'une haute réputation en d'autres villes du royaume. Au mois de février 1579, Jacques d'Amboise, maître-ès-arts et bachelier en chirurgie, qui a été depuis docteur-régent de la faculté de médecine de Paris, et médecin du Roi, avoit pour ses examens d'anatomie, le cadavre d'une jeune femme pendue dix jours après son accouchement, pour avoir détruit son fruit. On y observa la mobilité des os pubis entre eux, et de l'os sacrum avec l'os des îles de chaque côté. Ambroise Paré a été témoin de ce fait rapporté dans un plus grand détail par Séverin Pineau, l'un des plus savans hommes de l'ancien collège de chirurgie : il nous apprend que ce jour-là, outre les membres du corps, distingués par leur mérite, dont il rapporte les noms, il y eut parmi les spectateurs, des étrangers connus par leur grande capacité dans la science de l'anatomie ; tels que Laurent Joubert, docteur en médecine et professeur de la faculté de Montpellier, depuis chancelier de cette université ; Barthélemi Cabrol, chirurgien, et prosecteur royal d'anatomie dans cette même université ; Gaspard Bauhin, alors élève de Séverin Pineau dont le nom est devenu depuis si célèbre par la pratique de la médecine, et en enseignant l'anatomie et la botanique à Bâle, où il s'étoit réfugié. Nous discuterons plus bas le fait intéressant de l'écartement des os du bassin ; il a fourni des principes lumineux, dont les conséquences ont été trop négligées.

On doit à Henri IV la fondation de la chaire d'anatomiste-royal dans la faculté de médecine de Montpellier, en faveur de Barthélemi Cabrol, dont nous venons de parler. La chirurgie se soutint avec

éclat sous le règne de ce grand prince. Pigray, son premier chirurgien, fut le disciple et le rival d'Ambroise Paré ; mais malgré leur émulation, l'amitié et l'estime les lièrent étroitement ; tous deux perfectionnoient leur art sans jalousie et sans chercher à s'obscurcir : les talens de Pigray étoient, aux yeux de Paré, des fruits qu'il avoit préparés : Pigray regardoit ce grand maître comme la source de ses lumières. C'est ainsi que s'exprime, sur ces deux hommes illustres, l'auteur des Recherches sur l'origine de la chirurgie.

L'ouvrage que Pigray nous a laissé est un abrégé de celui de Paré, enrichi de nouvelles connoissances : l'ordre et la netteté y conduisent l'esprit ; les préceptes naissent de l'expérience, et chaque fait semble ouvrir de nouvelles vues. Les Anciens, de la doctrine desquels il s'étoit nourri, lui paroissent des hommes d'une taille extraordinaire, qui nous prennent entre les bras, et nous découvrent une vaste étendue de pays. Ainsi élevés, nous portons les yeux sur des objets qu'ils n'ont pas aperçus. Mais selon Pigray, les principales ressources sont dans le fonds de l'esprit ; c'est le champ qu'il est essentiel de cultiver. Les semences qu'il faut y jeter sont les préceptes des Anciens ; le travail, l'ordre, la méditation, font éclore les premiers germes ; l'expérience prépare les fruits, les mûrit, les ramasse, les multiplie.

C'est à-peu-près ainsi que s'exprimoit Hippocrate (1). « L'art » subsiste depuis long-temps ; on a trouvé, dit-il, par des principes » sûrs et un chemin certain, dans le cours de plusieurs siècles, une » infinité de choses dont l'expérience a confirmé la bonté. Tout ce » qui manque pour la perfection de l'art, se trouvera sans doute, si » des gens habiles et bien instruits des règles anciennes en font la » recherche, et tâchent d'arriver à ce qui est inconnu, par ce qui est » connu. Mais tout homme qui, ayant rejeté les anciennes règles, » et pris un chemin tout opposé, se vante d'avoir trouvé cet art, » trompe les autres et il est trompé ; car cela est absolument im- » possible. » Pigray a exactement travaillé sur ce plan : la chirurgie que doivent former l'étude des anciens maîtres et nos travaux, n'est pas, selon lui, cette chirurgie mécanique, qui n'est point conduite par des principes ; c'est la chirurgie rationelle ou la chirurgie éclairée, qui mérite seule le nom de chirurgie ; elle s'apprend, dit-il, par l'analyse et par la composition. L'ordre et la précision ont fait renfermer dans un petit volume, qui porte l'empreinte du génie, plus de choses qu'on n'en trouveroit dans de gros livres multipliés : un lecteur attentif y verra encore le guide des élèves, et l'exemple des chirurgiens consommés. Il y a eu plusieurs éditions de cet ouvrage. La

(1) Lib. de Priscâ Medicinâ.

seconde et la plus parfaite a été publiée en latin en 1609 ; l'auteur, âgé de soixante-quinze ans, l'a dédié à Henri IV, dont il loue l'inclination pour les sciences : on espère, dit-il, que sous son règne florissant, elles reprendront leur ancien éclat, et spécialement l'art de guérir : il en jugeoit par l'attention et les soins que ce monarque avoit donnés aux blessés qu'il visitoit dans ses armées. C'est par ces témoignages d'affection paternelle pour ses sujets, que la mémoire de Henri IV nous est si chère : la bonté et l'humanité, qui faisoient son caractère distinctif, doivent nous toucher aussi sensiblement que nos pères, par le bonheur que nous avons de voir les mêmes vertus dans le plus digne de ses successeurs (1). « Sa gloire, loin de s'obscurcir avec le temps, reprend un nouveau lustre dans un de ses descendans, et s'augmente de jour en jour, comme l'on voit un arbre se fortifier peu-à-peu par des accroissemens insensibles. » Horace s'est servi de cette comparaison, en célébrant la renommée du grand Marcellus.

Crescit occulto, velut arbor, ævo
Fama Marcelli.

HORAT., Carm., lib. 1, od. 12.

Le collége de chirurgie venoit de recevoir une marque signalée de la protection de Henri-le-Grand, lorsque Pigray lui présenta son livre. Ceux qui composoient cette Société, en 1579, avoient obtenu du pape Grégoire XIII un indult pour que les maîtres en chirurgie reçussent en cette qualité la bénédiction du chancelier de l'Université, après une profession de foi, qui n'étoit qu'une preuve de catholicité. Le recteur de l'Université en appela comme d'abus. On seroit tenté de croire qu'il n'y avoit pas plus de raison à lui d'interjeter appel de l'indult, que n'en avoient eu nos prédécesseurs en le sollicitant : en effet, on cherche volontiers à étendre sa domination, et les suppôts du recteur se seroient multipliés par l'adoption du corps entier des chirurgiens ; mais cette bénédiction auroit mis la Faculté de chirurgie, laïque par nature, sous l'autorité apostolique ; ce premier pas auroit peut-être mené à la faire reconnoître pour cinquième Faculté dans l'Université, ce qui pouvoit paroître capable de déranger le régime de ce corps. Quoi qu'il en soit, il y eut, comme nous venons de le dire, appel comme d'abus. Le parlement appointa les parties sur cette contestation, et l'instance ne fut point jugée. La manière dont on pense assez généralement aujourd'hui sur pareille matière, ne permet pas

(1) Dans les campagnes de Flandres, le Roi visita les hôpitaux pour consoler les blessés ; il leur parla à tous, leur fit distribuer de l'argent, et ordonna expressément que les ennemis prisonniers reçussent dans les hôpitaux, sans aucune distinction, le même traitement que nos soldats.

de croire que cette instance soit jamais reprise ni suivie ; mais la reconnoissance nous oblige de rappeler, comme un témoignage précieux de la protection de Henri-le-Grand, la lettre qu'il écrivit au parlement en faveur des chirurgiens, aux approches du jugement qui devoit intervenir.

DE PAR LE ROY.

NOS AMÉS ET FÉAULX. Nous désirons maintenir le Collége des Maistres Chirurgiens Jurez à Paris, aux privilèges à eulx conceddez dez le temps de St.-Loys notre prédécesseur, et confirmés de Roy en Roy, et par Nous aussy. C'est pourquoy, ayant sceu qu'ils ont ung procez pendant en notre Cour de Parlement sur l'Indult de Notre Saint-Pere le Pape à eulx octroyé, et que le Recteur de l'Université en a appellé comme d'abbus par la suscitation des Médecins, Nous vous faisons la présente, ad ce que vous ayés à les conserver tant en leurs dicts privilèges, qu'en l'effect de la dicte bulle ou signature, qui ne tend à autre fin, qu'ils reçoivent Bénédiction du Chancelier de notre Université, comme font tous autres Maistres qui deppendent de la dicte Université ; enjoignant outre ce à notre Procureur Général, d'y tenir la main. Sy n'y faictes faulte : car tel est notre plaisir. Donné à Paris ce dernier jour de febvrier, mil six cent neuf.

Signé, HENRI. *Et plus bas*, DE LOMENIE.

Et au-dessus : A Nos amés et féaulx Conseillers les Gens tenans notre Cour de Parlement.

Il n'y eut d'habiles chirurgiens, pendant les premières années du règne de Louis XIII, que les membres de la société savante qui avoit brillé sous les rois précédens ; parmi lesquels étoient aussi Guillemeau fils, de Marque et Habicot, dont les recherches sur l'origine de la chirurgie font, avec justice, une mention si honorable : l'habileté de ce dernier maître est rappelée dans un Mémoire sur la bronchotomie, qui fait partie de ce volume. La protection accordée par nos rois au collége de chirurgie, y avoit attiré des hommes dignes de la perfectionner : par une raison contraire, l'oubli, l'inattention, le défaut de récompenses, doivent étouffer le génie, ou le porter du côté où il peut prendre un libre essor. Le cardinal de Richelieu a mérité le titre de restaurateur de la monarchie ; mais accablé du poids du gouvernement, il semble n'avoir aimé les lettres que par dissipation : son goût principal étoit pour la poésie et l'éloquence : de mauvais poëtes même, et les plus minces littérateurs profitèrent de ses bienfaits ; le père de la philosophie renaissante, le grand Descartes,

l'honneur de la nation privée de sa présence, n'eut en pays étranger d'autre appui que son mérite; nulle récompense ne le dédommagea des contradictions qu'il lui suscitoit : on est convenu que les sciences n'avoient aucune obligation à ce ministre ; et dans l'établissement de l'Académie françoise, qui seule auroit suffi pour le rendre immortel, il n'a fait que confirmer l'union d'un certain nombre d'hommes célèbres, que l'amour des lettres rassembloit pour l'unique plaisir de les cultiver.

On a dit pour la justification de ce grand homme, que la France, qui fumoit encore du sang répandu dans les guerres de religion, avoit plus besoin des arts agréables et de tout ce qui peut adoucir l'esprit, que des autres genres d'art ou de sciences, plus solides et réservés à des temps plus heureux. Mais la chirurgie, eu égard à son utilité, ne devoit admettre aucune distinction de temps : nous avons vu ses progrès sous les auspices de nos souverains, pendant lés plus grands troubles du royaume ; et lorsque l'état commençoit à jouir de quelque tranquillité, non-seulement elle ne fixa point l'attention du ministre, mais il souffrit qu'on lui fît outrage.

Le choix des personnes pour l'éducation du Dauphin, regardoit principalement celui qui étoit devenu comme l'arbitre de la nation. Le Cardinal chargea, en 1640, La Mothe le Vayer de composer un Traité : qui a pour titre : *De l'instruction de Monseigneur le Dauphin, à Monseigneur l'Eminentissime Cardinal Duc de Richelieu.* Malgré l'érudition dont cet ouvrage est rempli, il est à peine connu et mérite peu de l'être. Son objet est de discerner les sciences et les arts dont un prince doit avoir des notions, et les fausses connoissances qu'il doit fuir, telles que l'astrologie judiciaire, la chimie et la magie. Nous ne nous intéressons qu'à ce qui concerne la chirurgie. Elle est mise injurieusement au rang des arts mécaniques, et « elle est si fort éloignée de la royauté, dit La Mothe le Vayer, que » je ne la nomme que par force et pour en remarquer la disproportion. Tout ce qu'on peut dire qu'il y a de convenance entre elles, » consiste en ce que, comme le grand nombre d'incisions et la durée » des plaies sont souvent honteuses à un chirurgien, la multitude » des supplices et les longues maladies d'un état ne sont pas moins » préjudiciables à la réputation d'un souverain. »

Quel étrange parallèle ! Est-ce là le langage de l'humanité? n'est-il pas plutôt d'un sceptique, qui a usurpé le nom de philosophe au même titre qu'on prendroit la qualité d'architecte, pour avoir démoli des palais, et avoir converti en un tas de ruines, une ville superbe par ses édifices.

Le règne suivant, le beau siècle de Louis XIV, a été un siècle de fer pour notre art.

Les anciens chirurgiens avoient souffert que les barbiers s'occupassent de quelques-unes de nos fonctions, connues sous le nom de chirurgie ministérielle, ou de petite chirurgie : ils saignoient, appliquoient des vésicatoires, des ventouses, et étoient autorisés à panser les plaies légères. Nos prédécesseurs se préparoient, par cette espèce d'abandon, toutes les disgraces qu'ils ont essuyées. Les médecins protégèrent les barbiers qui leur étoient totalement subordonnés, les admirent dans leurs écoles, nommèrent des professeurs pour leur donner quelques instructions, et traduisirent même des livres latins en leur faveur. Introduits dans les maisons, l'intérêt les rendoit souples, adroits, attentifs à saisir l'occasion et le moment; ils gagnèrent la confiance par les petites choses (1). Ceux qui avoient des dispositions naturelles s'élèverent au-dessus de leur sphère; et bientôt on leur fit une brillante réputation : l'audace et l'intrigue en donne plus, et plus promptement, que le mérite modeste ; l'homme instruit et éclairé qui veut faire connoître ses talens, trouve toujours des obstacles : ainsi l'estime accordée sans raison à des ignorans, devoit éloigner d'une profession savante et difficile, des hommes d'une éducation distinguée; ils n'auroient vu qu'avec douleur, l'indigne préférence donnée à des gens auxquels il y auroit eu trop de honte à se comparer.

Les choses étoient dans cet état, lorsqu'en 1655 des vues d'intérêt dictèrent un contrat d'union, entre le collége de chirurgie et la communauté des barbiers, que le public, juge aveugle du savoir, avoit érigés en chirurgiens par une sotte prévention : la réclamation de quelques membres du collége, zélés pour l'honneur de leur art, ne put empêcher l'homologation de ce contrat.

Une union si bizarre dégradoit la chirurgie; l'incompatibilité de l'ignorance et du savoir ne fut point aperçue; enfin, il faut le dire, par une contradiction que rien ne peut excuser, on traita plus défavorablement l'art de conserver la vie des hommes, que celui de conserver sur la toile leurs physionomies et leurs actions. Pour l'honneur de la France, on avoit séparé, en 1648, de la communauté des maîtres peintres, ces artistes célèbres qui, par les prestiges de

(1) Hippocrate fait une comparaison admirable, qui trouve ici sa juste application. « La plupart des médecins sont comme les mauvais pilotes. Les fautes » que ces derniers font dans une grande bonace ne s'aperçoivent point; mais » s'ils sont surpris par un grand vent et battus par une furieuse tempête, alors » on voit manifestement que c'est par leur faute et par ignorance qu'ils ont » laissé périr leur vaisseau. Il en est de même des mauvais médecins quand ils » traitent des maladies légères, où ils peuvent faire les plus grandes fautes sans » danger; et il y a beaucoup plus de ces petites maladies qu'il n'y en a de » grandes; alors toutes leurs bévues ne paroissent point aux ignorans. » Hippocrat. de Priscâ Medicinâ.

leur art, immortalisent le mérite, et transmettent à la postérité les événemens mémorables qui illustrent la nation. Le grand Colbert, qui s'intéressoit vivement à la gloire des beaux arts, avoit senti qu'il n'étoit pas convenable que des hommes de génie fussent confondus avec des artisans; et personne n'éleva la voix pour s'opposer à l'union qui déshonoroit la chirurgie.

Ses dehors peu attrayans, en éloignent naturellement les personnes trop délicates ou trop sensibles aux maux qui affligent l'humanité: si l'honneur ne détermine pas les élèves bien nés, et disposés, par une éducation honnête, à suivre cet état, l'espérance de l'art et du public sera trompée. L'avilissement de la chirurgie, devoit avoir et a eu des suites funestes. On a vu des chirurgiens savans et habiles, lorsque notre art, encouragé par la protection des souverains, ennobli par leur estime, fixoit l'attention du public: les grands maîtres formoient des élèves intelligens, dignes de les remplacer: pleins d'émulation et d'ardeur, ils s'occupoient uniquement du service du public et des progrès de la chirurgie. Négligée et avilie, elle devient le partage d'un nombre d'artisans qui n'y porte que des mains et des yeux; comme si un art si savant, si difficile, si important à l'humanité, n'avoit d'autres règles que celles de l'imitation et de la routine! Leur ignorance devoit leur faire illusion. Louis XIV fut lui-même sur le point d'être la victime de l'opprobre dont la chirurgie avoit été couverte au commencement de son règne. Il fut attaqué, en 1686, d'un petit abcès au fondement qui devint fistuleux. On appela les chirurgiens les plus célèbres. Aucun ne connoissoit ni ne pouvoit pratiquer l'opération convenable à cette maladie, quoiqu'elle fût décrite dans les livres des plus anciens auteurs. Huit personnes qui avoient le même mal, furent envoyées aux dépens du roi, sous la conduite de deux chirurgiens, les unes à Barèges, les autres à Bourbon. Des injections avec les eaux minérales devoient les guérir; on les fit avec soin pendant un temps assez considérable, sans le moindre succès. M. de Louvois, ministre d'état, qui ne négligeoit rien pour une santé aussi précieuse que celle du roi, avoit fait meubler plusieurs chambres à la surintendance, où l'on mit tous les malades qui se présentoient, sous la direction de ceux qui proposoient différens remèdes infaillibles, en apportant des certificats authentiques des cures qu'ils prétendoient avoir opérées. Des différentes tentatives faites sous les yeux de M. Felix, premier chirurgien du roi, aucune ne réussit: une année s'écoula pendant toutes ces épreuves, dont la cause étoit bien fâcheuse, puisqu'on ne peut l'attribuer qu'au peu de certitude des chirurgiens qui n'étoient pas assez instruits. Le délai de l'opération, l'unique ressource dans ce cas, auroit pu devenir funeste, si la maladie avoit été de nature à

faire des progrès plus rapides : voilà des conséquences simples et naturelles qu'on n'envisage point assez : et combien d'exemples frappans et très-nouveaux ne pourrions-nous pas citer sur le danger de l'aveugle confiance qu'on donne aux charlatans ? Enfin, Louis XIV se fit opérer le 21 novembre 1687. « On ne pouvoit se lasser, dit l'abbé » de Choisy (1), de donner des louanges à Felix, qui, depuis deux » mois, s'étoit exercé à ces sortes d'opérations, et l'avoit prati- » quée plusieurs fois dans les hôpitaux de Paris. » L'art a fait sur ce point des progrès qui seront un jour l'objet de nos remarques.

Il y avoit alors environ trente ans que le collége de chirurgie, après avoir produit tant d'hommes célèbres qui avoient honoré leur art et la nation, étoit flétri et condamné à être l'asyle de l'ignorance. Sans aucun égard à la nature de l'art, et à l'ancienne législation, un arrêt contradictoire, du 7 février 1660, avoit confirmé l'union des chirurgiens et des barbiers. On fit supporter au nouveau corps, le joug des servitudes que ceux-ci avoient contractées en d'autres temps, lorsqu'ils cherchoient à être protégés contre les chirurgiens, seuls en droit de les réprimer, quand ils vouloient sortir des bornes de leur profession.

Mais la raison est au-dessus des lois humaines ; quand elles s'éloignent de l'ordre essentiel, les réglemens n'ont de stabilité qu'autant qu'ils sont exactement conformes à la règle souveraine de l'équité. La chirurgie en a fourni l'exemple. On la dégrade en 1660 ; et lorsqu'en 1666, on établit l'Académie royale des Sciences, les chirurgiens y sont admis, et tiennent un rang distingué parmi les hommes illustres que le gouvernement présente à la nation comme l'élite de ses savans.

L'histoire de cette compagnie, et les éloges de ses membres, par lesquels on a rendu les sciences si recommandables et qui ont tant contribué à en répandre le goût, attestent l'habileté de plusieurs de nos confrères. *Gayant*, mort à Utrecht en 1673, chirurgien-consultant de l'armée a été remplacé dans l'Academie (2) par Pecquet son ami et son élève, à qui l'on doit l'importante découverte du réservoir du chyle et du canal thorachique. Duverney, dix ans après l'établissement de cette société, parut réparer la perte qu'elle avoit faite de ces deux habiles anatomistes ; et en 1686, Mery, chirurgien, lui fut donné pour émule : ils travaillèrent avec une égale application à l'histoire naturelle des animaux, qui faisoit alors une partie des occupations de l'Académie des Sciences. Duverney le jeune, MM. Petit, Rouhault et de la Peyronie, aussi membres de cette compagnie, ont illustré la chi-

(1) Mémoires pour servir à l'Histoire de Louis XIV, tome II, page 145.
(2) *Voyez* l'Histoire latine de l'Académie, par l'abbé Duhamel, page 140.

rurgie par des découvertes et des observations utiles ; l'anatomie étoit la moindre partie de leurs connoissances : cette science et la physique sont un tronc commun, dont la physiologie, la médecine et la chirurgie forment les branches ; et ce sont ces branches qui portent les fruits utiles à la conservation de la vie des citoyens. Par un contraste bien singulier, les mêmes hommes jouissoient, dans l'opinion publique, d'un rang distingué, parce qu'ils étoient de l'Académie des Sciences, où il leur suffisoit d'avoir, par l'anatomie, les talens qui sont le fruit des premières études ; et ils étoient des artisans dans le corps des chirurgiens, où l'on exigeoit d'eux une plus grande étendue de savoir, dont l'anatomie n'est qu'une partie fondamentale, et la moins difficile à acquérir.

Il est vrai qu'on ne voyoit alors, dans la plupart de ceux qui exerçoient la chirurgie, que des gens occupés d'un art simplement manuel: mais c'étoit un malheur pour le public, et un triste effet de l'avilissement de cet état. Lorsque Felix se disposoit, par des expériences répétées, à l'opération du feu roi, ce n'étoit pas dans la vue d'acquérir la dextérité de la main et l'habitude d'opérer : l'habileté qu'il falloit pour détruire la fistule, se bornoit heureusement à fendre un sinus et à emporter quelques callosités ; il ne faut pas une longue application pour une opération si facile, et qui, comme une infinité d'autres, ne suppose pas de grandes connoissances anatomiques : l'habitude nécessaire dans un cas si simple, ne seroit pour l'homme le plus grossier, que le fruit de l'exercice d'une demi-heure ; parce que, dans cet espace de temps, on pourroit lui faire pratiquer trente fois sur un cadavre, une opération si connue, qui ne consiste que dans l'imitation de quelques mouvemens aisés, désignés et prescrits, et où la main de l'opérateur, conduite par les limites du mal, ne peut pas s'égarer. L'objet des soins du premier chirurgien, en se préparant à cette opération, étoit de se faire, par des essais multipliés, un fonds d'expériences sur les dispositions variées des maux de cette nature ; ces différences, dans le temps de l'opération même, peuvent indiquer à celui qui opère, les routes où le génie et le savoir le conduisent avec sûreté, et celles où la prudence ne lui permettent pas de suivre l'étendue du mal. La direction des malades avant et après l'opération, la cure du mal substitué à celui que l'art vient de détruire, les secours qu'on doit donner à la nature pour les fonctions que l'opération a lésées ; les accidens à prévoir, les moyens de les corriger, les inconveniens qui, en plusieurs cas, seroient l'effet nécessaire de la guérison, si l'on ne prenoit pas de loin les mesures convenables pour les éviter ; voilà le fonds de la chirurgie, qui n'est pas, comme on le voit, un art borné au simple manuel.

Les lumières et les connoissances que ce fonds suppose pour

assurer le succès des opérations, sont bien différentes du court exercice par lequel on apprend à opérer : mais ce qui doit fixer l'attention du public sur nos travaux, c'est l'augmentation journalière des richesses de l'art, par de nouvelles observations qui nous apprennent à prévenir, le plus qu'il est possible, la nécessité des opérations. Dans tous les temps, l'étude la plus nécessaire à un chirurgien, a été celle des maladies chirurgicales qui peuvent et qui doivent se guérir sans avoir recours aux opérations : ces moyens douloureux, sont toujours le dernier remède entre les mains d'un homme vraiment habile ; et ils sont la première ou plutôt l'unique ressource de celui qui ne sait qu'opérer. C'est par l'étude de toute sa vie, et non par des essais très-bornés, qu'un chirurgien se procure les connoissances dont il doit faire une heureuse application dans l'exercice habituel de son art ; il doit se former, dans les hôpitaux et sous d'habiles maîtres, par un noviciat de pratique, où il apprendra à employer utilement le savoir acquis par l'étude : la réunion de la théorie et de la pratique forme ainsi un tout indivisible, qui est le fruit de l'intelligence, de la réflexion et de l'expérience. Le temps nécessaire pour apprendre le manuel des opérations, lorsqu'on est parfaitement instruit de tout ce qu'il faut observer en les pratiquant, est si court, que des manœuvres grossiers, des pâtres même, en font journellement de très-délicates sur les animaux, sans avoir acheté cette habitude par aucun travail.

Si l'on avoit consulté le bien de l'humanité et l'honneur de la chirurgie, l'autorité civile, loin de confirmer la réunion des chirurgiens avec les barbiers, auroit puni les premiers de s'être ainsi associés par de vils motifs d'intérêt : mais la raison, sans laquelle il n'y a rien de certain, de fixe ni de durable, a toujours réclamé contre cette union monstrueuse. Louis XIV perfectionna un établissement, où la chirurgie fut traitée d'une manière plus favorable.

Le Jardin-Royal avoit été établi en 1626, pour la culture des plantes médicinales et l'étude de la botanique. On trouva convenable, en 1635, d'en faire aussi une école de pharmacie et de chirurgie : on ajoutoit à la démonstration extérieure des plantes, celle de « leurs » vertus, usages, facultés et propriétés ; ensemble de toute sorte » de manières de médecine et opérations pharmaceutiques ; et pour » la plus grande perfection et utilité dudit établissement, et plus » facile instruction des écoliers étudians en médecine, il auroit été » ordonné que l'un des trois docteurs institués pour faire lesdites » démonstrations, seroit particulièrement employé pour faire la dé» monstration oculaire et manuelle de toutes et chacunes les opéra» tions de chirurgie, de quelque nature qu'elles puissent être ».

Le Jardin-Royal a été long-temps du ressort du premier médecin

du Roi ; il en avoit la direction sous le titre du Sur-intendant. On sent ce qui a pu retarder l'enregistrement des lettres-patentes de 1635 ; elle ne furent vérifiées à la Chambre des Comptes qu'en 1638, et l'arrêt porte que c'est à condition que les professeurs seront toujours choisis dans la Faculté de Médecine de Paris. Charles Bouvard, alors premier médecin de Louis XIII, étoit de cette faculté. A la mort de ce prince, Bouvard eut le crédit de se faire remplacer par Cousinot, son gendre, aussi médecin de Paris : celui-ci, en 1646, eut pour successeur Vautier, membre de la faculté de Montpellier ; il avoit eu, en 1624, la charge de premier médecin de Marie de Médicis. Son grand ascendant sur l'esprit de cette princesse, porta ombrage au cardinal de Richelieu, qui le retint à la Bastille pendant douze ans ; il n'en sortit qu'à la mort de ce ministre. Son esprit, son mérite, et peut-être plus que ses talens, la persécution qu'il avoit soufferte, le portèrent à la première place. Le premier usage qu'il fit de son crédit fut d'obtenir, en 1647, un arrêt du Conseil d'Etat, qui lui donnoit la liberté de choisir pour professeurs et démonstrateurs au Jardin du Roi, tels médecins qu'il jugeroit à propos. La Faculté de Paris, dans les mémoires donnés contre les médecins de la Chambre Royale (1), a avancé qu'à l'abri de cet arrêt, la vénalité avoit introduit dans ces places des sujets qui n'auroient pas dû y prétendre. On se permet bien des choses contre la vérité, dans la chaleur d'un procès ; et les moindres soupçons sont trop aisément réalisés sur les plus légères apparences (2). Mais il y avoit dans cet établissement un vice radical, qui ne pouvoit pas échapper long-temps aux yeux des personnes éclairées sur les vrais intérêts du public. Louis XIV, par une déclaration du mois de décembre 1671, en réformant l'Ecole Royale de Chirurgie du Jardin des Plantes, voulut que, conformément au droit naturel, l'enseignement fût confié à un chirurgien. Par la nouvelle forme donnée à l'administration du Jardin-Royal, l'intention du Roi étoit

(1) Des médecins des universités provinciales s'étoient réunis, sous l'autorité de lettres-patentes et arrêts, et formoient à Paris un corps, nommé *Chambre royale des Médecins*, pour être distingué du corps des docteurs *de la Faculté de Paris*. Cette Chambre a été supprimée par une déclaration du Roi, du 3 mai 1694, enregistrée au parlement le 1er juillet suivant. Les Mémoires respectifs des parties contiennent de bonnes anecdotes.

(2) Guy Patin écrivoit à Spon, *que ce premier médecin étoit le dernier du royaume ;* sur ce que Vautier employoit dans sa pratique les émétiques antimoniaux, le laudanum et le quinquina, que Guy Patin avoit en horreur, et qui sont trois des plus grandes ressources de l'art. Ce médecin trouvoit dans ses préventions et son ignorance, un prétexte à sa méchanceté. M. Astruc justifie Vautier dans un ouvrage posthume tout récent, qui a pour titre : *Mémoires pour servir à l'histoire de la Faculté de Médecine de Montpellier*, à Paris, chez Cavelier, 1767.

qu'il fût « pourvu de personnes de capacité et suffisance connue, tant » en médecine, chirurgie, que pharmacie, pour faire les exerci- » ces et leçons publiques sur toutes les parties de la médecine et » opérations d'icelles ». Dionis fut nommé pour l'anatomie et les opérations. La distinction avec laquelle il s'acquitta de son emploi, en justifiant le choix du Monarque, lui a fait la plus grande réputation. Il y a eu de son vivant quatre éditions françaises de ses leçons rédigées en un livre intitulé : *L'Anatomie de l'Homme;* il a été traduit en latin à Genève en 1676. Goelicke, dans son introduction à l'histoire littéraire de l'Anatomie, imprimée à Francfort sur l'Oder, en 1738, parle de cet ouvrage avec la plus grande estime. Il est maintenant à l'usage des médecins, dans toute l'étendue du vaste empire de la Chine. Sa traduction en langue tartare a été faite par le père Parennin, jésuite missionnaire, qui l'entreprit par ordre de Cang-Hi, empereur de la Chine, mort en 1722. Il avoit ordonné en général de traduire le meilleur traité d'anatomie qu'on eût en Europe (1). Le Cours d'Opérations de Chirurgie par Dionis, a eu parmi nous une reputation plus solide que son Traité d'Anatomie, et il a été jusqu'ici un livre classique.

La réforme des abus qui s'étoient introduits au Jardin-royal, ne se fit pas sans quelques difficultés relatives à la chirurgie : le Roi jugea à propos de les applanir par son autorité et de perfectionner cet établissement, » en ajoutant tous les avantages, commodités et priviléges » nécessaires ; afin que ceux qu'il avoit préposés pour la direction » desdites écoles, pussent en toute liberté faire les opérations chirur- » gicales, dissections et démonstrations anatomiques, et que les su- » jets propres à cet effet leur fussent administrés, sans qu'ils fussent » troublés ni inquiétés. » Il fut ordonné à cet effet, que le corps du premier criminel exécuté leur seroit délivré par préférence à tous autres, même aux doyens et docteurs de la faculté de médecine de Paris, « nonobstant tous priviléges à ce contraires, et ensuite alter- » nativement ; à la charge que les leçons et démonstrations seront » faites par les professeurs dudit Jardin-royal, gratuitement en la » manière accoutumée. » Cette déclaration, du 20 janvier 1673, fut enregistrée au parlement, le 23 mars suivant, le Roi y séant en son lit de justice.

L'arrêt solennel qui avoit dépouillé le corps des chirurgiens des honneurs littéraires, n'avoit pu ôter les talens et la capacité à ceux que l'étude et la pratique de l'art avoient rendus savans et habiles. Pendant que Dionis soutenoit la gloire de l'ancienne chirurgie au Jar-

(1) Dictionnaire Historique de la Médecine, par M. Eloy, médecin à Mons, 1756.

din-royal, Mauriceau, dont l'esprit avoit été préparé par l'étude des belles-lettres, s'appliquoit à la partie des accouchemens, et mérita, par un traité sur les maladies des femmes et par ses observations pratiques, l'estime de toute l'Europe, après avoir joui de celle de sa nation. La chirurgie étoit cultivée dans les écoles et exercée dans le public, par des hommes excellens dont le nécrologe des chirurgiens de Paris a conservé la mémoire; tels que Pâris, Passerat, Roger et autres, Beissier, Haustome, Triboulleau avoient la plus grande réputation dans les armées, où ils remplissoient la charge de chirurgien-consultant. Malheureusement il ne reste aucun vestige de leur capacité; nous sommes privés des observations par lesquelles ils auroient dû enrichir l'art, pour l'avantage du public. Ces précieux restes de l'ancien collège de chirurgie, dans la douleur de se voir confondus avec de vils artisans, ne songeoient qu'à être utiles par leurs talens particuliers, dans l'exercice de l'art: le nouveau corps formé de membres discordans et si mal assortis, ne pouvoit pas être dépositaire de la doctrine: si les lettres ne s'exilèrent point de la chirurgie, elles ne parurent y rester que dans la honte et l'humiliation. Les lectures et les leçons publiques étant interdites, on n'avoit d'autre moyen que la tradition pour faire passer aux élèves les connoissances de la chirurgie; et l'art se ressentit bientôt de l'insuffisance de cette voie pour transmetre ses préceptes.

On devoit prévoir les malheurs de la division de la théorie d'avec l'art d'opérer. Fallope et Marc-Aurèle Séverin, en Italie s'étoient déjà plaints amérement de l'extinction de la *race Hippocratique;* c'est ainsi qu'ils appeloient les grands maîtres de notre art, à qui la science de l'économie animale et des désordres qui peuvent en troubler les fonctions, donnoit des principes sur l'administration de différens moyens de remédier à ces dérangemens. Ils savoient appliquer avec dextérité les secours de la main dans les cas où ils les jugeoient convenables: mais ils n'empruntoient pas les lumières d'autrui pour discerner cette nécessité; ils se dirigeoient par celles qui sont le fruit de l'étude et de l'expérience réunies. Quelle habileté pourroient avoir dans la pratique d'un art, ceux qui font profession de ne le point exercer? La science, qui n'a pas sa source dans le sein de l'art, ne produira jamais que de fausses lueurs capables d'égarer. C'est sur la funeste division de la théorie et de la pratique, que *Magatus* a fait une peinture si vive du malheur de tant d'infortunés citoyens qui se trouvoient abandonnés sans ressources, lorsqu'autrefois l'art auroit pu les sauver.

On a vu ces tristes effets en France dans les dernières années du règne de Louis XIV. M. Petit soutenoit seul, par un zèle étonnant, l'honneur de la chirurgie sur le penchant de sa ruine; nous l'avons prouvé dans son éloge, qu'on peut rappeler ici comme faisant une

partie essentielle de l'histoire de l'Académie (1). Celle du siècle de Louis XIV, rapporte d'une manière bien intéressante, tout ce que ce grand Roi a fait en tout genre, pour la gloire de la nation; et particulièrement par la protection accordée aux lettres et aux arts. Par quelle fatalité la chirurgie dégénéroit-elle, tandis que toutes les autres sciences prenoient une nouvelle vie par les soins généreux du Monarque? Les Académies des Sciences et des Belles-Lettres, celles de Peinture et d'Architecture lui devoient leur naissance; et notre institution si belle dans son origine, si brillante dans ses progrès, perdoit de jour en jour son ancien lustre. L'association qui l'avoit dégradée, en éloignoit nécessairement des hommes lettrés, et tous les sujets qui avec moins d'études et d'application que notre art n'en exige, pouvoient se faire une réputation distinguée dans d'autres états, dont les avenues n'ont rien de rebutant, et qui tiennent un rang honorable dans la société. Ce qui prouve la dignité inséparable de la chirurgie, c'est que dans ces temps d'avilissement mêmes, Louis XIV répandit sur les chirurgiens qui passoient pour avoir illustré leur profession, des graces plus signalées qu'aucun de ses prédécesseurs. Il accorda à MM. Felix et Mareschal, successivement ses premiers chirurgiens, à Beissier, qui avoit eu l'honneur d'être consulté par Sa Majesté, à Clément, digne élève de Mauriceau et accoucheur de Madame la duchesse de Bourgogne, des lettres de noblesse, dont l'objet étoit non-seulement de récompenser leurs talens et leurs services, mais aussi d'exciter l'emulation et d'inviter leurs confrères aux efforts nécessaires pour mériter de pareilles faveurs. Elles ne parurent pas déplacées : en effet, il n'est pas moins utile à l'état : et par conséquent moins glorieux d'en conserver les membres ou les défenseurs, que d'en détruire les ennemis (2).

Ces graces ne remédioient point au vice fondamental de notre nouvelle constitution : elles combloient seulement les vœux de quelques particuliers, en leur conférant un honneur dont leur postérité même seroit illustrée; récompense vraiment royale, et préférable à la couronne civique qu'on donnoit chez les Romains, à celui qui avoit sauvé la vie d'un citoyen. Il n'y en avoit point de plus honorable ; celui qui l'avoit reçue la pouvoit toujours porter ; quand il alloit

(1) *Voyez* Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie, tome II, page xj.

(2) Ce sont les expressions de M. de Fouchy, secrétaire de l'Académie royale des Sciences, dans l'Eloge de M. de la Peyronie, lorsqu'il parle des lettres de noblesse qui lui furent accordées en 1721. Cette pensée a été rendue en d'autres termes dans le discours latin prononcé à l'ouverture du premier acte public soutenu aux Ecoles de Chirurgie, le 25 septembre 1749 : « Si gloriâ donandus militarem præ se ferens virtutem, qui patriæ hostes fortiter debellavit; nùm » qui patriæ cives, ob artis suæ industriam, mâximo labore partam, vigiliis acquisitam, servaverit, inglorius recedet?

aux jeux publics, le sénat et le peuple devoient se lever à son arrivée; il assistoit aux spectacles parmi les sénateurs; son père et son aïeul partageoient avec lui l'exemption des charges civiles. Par ces honneurs, la république faisoit voir combien elle avoit à cœur le salut et la conservation de ses citoyens. Mais dans l'exercice de la chirurgie on a journellement les occasions de rendre ce service important à la patrie. Le pauvre et le riche sont confondus dans les besoins qu'ils ont de nos secours. Le sort du prince et de l'artisan est également entre nos mains : notre habileté ou notre impéritie conserve ou ravit à l'état quelque portion de sa fertilité dans la personne du laboureur; de son opulence dans celle du négociant; de son ornement dans celle du savant; de sa force et de sa splendeur dans celle du guerrier et du noble; de son appui et de son bonheur dans celle du monarque même qui le gouverne. C'est ainsi qu'on a pensé de l'importance des fonctions de notre art; cependant, sous le règne du prince qui a protégé le plus magnifiquement toutes les sciences, on a souffert l'avilissement de la chirurgie.

Elle ne se seroit jamais relevée sans M. de la Peyronie. Membre de la Société royale des Sciences de Montpellier, à l'établissement de cette compagnie, en 1706, il fut fixé à Paris dès la première année du règne heureux de Louis XV. M. le duc d'Orléans, régent, toujours attentif à favoriser le mérite, leva par son autorité tous les obstacles qui vouloient empêcher celui de M. de la Peyronie d'être utile. Ses leçons et ses démonstration aux écoles de chirurgie et au jardin royal; sa place de chirurgien en chef de l'hôpital de la Charité, la réussite dans les cures les plus difficiles, soutinrent et augmentèrent sa réputation, et, en 1717, il eut l'honneur d'être nommé premier chirurgien du roi, en survivance.

Le zèle infatigable de M. Petit pour l'instruction des élèves, dans les leçons publiques et particulières qu'il donnoit depuis vingt ans; la célébrité de l'école anatomique et chirurgicale du jardin du roi, l'émulation excitée parmi les maîtres de la capitale, par les brillans succès de M. de la Peyronie, qu'on avoit d'abord regardé comme un intrus; toutes ces circonstances opérèrent la plus heureuse révolution dans les esprits : une noble ardeur pour l'étude s'empara des maîtres et des élèves; M. de la Peyronie, trouvant l'occasion favorable, sollicita, de concert avec M. Mareschal, les libéralités du roi, pour assurer l'enseignement nécessaire aux progrès de l'art, il desiroit un établissement durable, qui fût à l'abri de la vicissitude des temps. Sa Majesté conduite par l'amour de l'humanité, sentit combien il importoit que l'instruction des élèves ne fût pas exposée aux hasards des évènemens; et l'on destina, en 1724, un fonds

pour cinq démonstratreurs royaux, chargés d'enseigner la théorie et la pratique de la chirurgie.

Les bienfaits du roi donnèrent à l'émulation une nouvelle activité; on faisoit des efforts pour se surpasser : la jalousie de nos rivaux, tranquillisés par l'ignorance à laquelle nos pères sembloient condamnés, se réveilla au bruit du succès de cette nouvelle école : dans un grand nombre d'écrits, oubliés ou méprisés dès leur naissance, on rappeloit indécemment l'humiliation de la plupart de ceux à qui l'union de 1655 avoit prostitué le nom de chirurgiens. Moins on auroit altéré la vérité dans la peinture de ce malheureux état, plus on devoit juger de la nécessité de rappeller les choses à leur ordre naturel et primitif. La confiance et l'estime générales vengèrent la chirurgie renaissante, des sarcasmes de ses adversaires. Les étrangers abordèrent de tous les pays de l'Europe à Paris, pour suivre les maîtres dans les écoles et dans les hôpitaux : de retour dans leur patrie, ils posoient pour fondement de leur réputation, l'avantage d'avoir puisé la doctrine de l'art à sa vraie source.

Tels furent les fruits du zèle des chirurgiens; il se montroit d'une manière si avantageuse pour le public, qu'on ne tarda pas à s'appercevoir du progrès qu'ils avoient fait dans son estime. On leur rendit, en 1726, un témoignage bien flatteur devant l'auguste assemblée des premiers magistrats de la nation. On plaidoit à leur tribunal une cause d'état, pour une demoiselle de qualité, dont la naissance ne pouvoit être prouvée incontestablement que par le registre d'un accoucheur. Toutes les ressources de l'éloquence furent employées pour empêcher que ce livre ne devînt un titre : on en fit sentir tous les dangers pour la sûreté et l'honneur des familles : on alla même jusqu'à dire qu'un chirurgien, en tenant un registre qui transmettoit à la postérité les fastes humilians de la fragilité humaine, violoit le droit naturel et les devoirs particuliers de son état. « L'o-
» bligation de garder le secret s'étend à tous les hommes que l'exer-
» cice d'une profession publique et utile à la société, met à portée
» de devenir dépositaires du secret d'autrui : la raison est sans ré-
» plique. Ceux qui versent ces secrets dans le sein des hommes pu-
» blics, ne le font, pour ainsi dire, qu'involontairement; ils y sont
» comme forcés par la loi de la nécessité, qui leur arrache cet aveu,
» en les contraignant de recourir aux lumières et à l'expérience de
» ceux qui, par leur travail et leur application, sont devenus, si
» l'on ose ainsi parler, les instrumens honorables dont la Divinité
» se sert pour secourir l'humanité dans ses besoins et dans ses
» misères. » (1). Voilà l'idée qu'on aura de nous, quand nos soins,

(1) Causes célèbres et intéressantes, tome VI.

pour mériter l'estime du public, répondront à l'excellence et à la dignité de notre art.

L'étroite amitié qui unissoit M. de la Peyronie et M. Chirac, premier médecin du roi, étoit la base d'une confidence mutuelle sur les desseins qu'ils avoient conçus pour les progrès respectifs de la médecine et de la chirurgie. M. Chirac avoit formé le projet d'une Académie de médecine, dont la correspondance avec les médecins de tous les hôpitaux du royaume, auroit mis à portée de faire éprouver les remèdes convenables aux différentes maladies, de recueillir le succès de ces épreuves, d'avoir des fidèles rapports de l'ouverture des cadavres, et de former par ces différentes observations, un corps de médecine théorique et pratique, fondé sur des faits avérés. Cette Académie ne devoit pas être composée des seuls médecins de la faculté de Paris, qui regarda cet établissement comme contraire à ses droits et à ses privilèges. D'ailleurs, M. Chirac et les premiers médecins du roi, ses successeurs, auroient été présidens perpétuels de cette Académie. La faculté craignit qu'une telle prérogative ne donnât aux premiers médecins un pied dans les affaires de leur compagnie, et elle déclara qu'on excluroit tous ceux de son corps qui s'aviseroient d'entrer dans cette Académie, et qu'on ne les admettroit jamais à la consultation. C'est d'après M. Astruc, si zélé pour l'honneur et les droits de la faculté, que nous rappellons cette conduite, susceptible de différentes interprétations. L'Académie de médecine n'eut point lieu ; elle avoit eu l'approbation du ministère, puisque les lettres-patentes, pour son établissement, avoient été dressées et scellées. M. de la Peyronie profita de la circonstance, et obtint, dans le corps des chirurgiens de Paris, la formation d'une Académie royale de chirurgie.

Le 18 décembre 1731, il y eut une assemblée particulière qu'on regarde comme la première séance académique. Elle fut convoquée par M. le premier chirurgien du roi, qui y présida. On y lut un projet de réglement pour une Académie de chirurgie, établie sous la protection du roi, et l'inspection du premier chirurgien de S. M. ; ensuite une lettre de M. le comte de Maurepas, secrétaire-d'état, par laquelle il mande, que S. M. a approuvé ce projet ; qu'elle approuve aussi que les assemblées académiques de chirurgie se tiennent conformément à ce projet ; qu'elle a réglé le nombre des chirurgiens de Paris qui doivent composer cette société académique ; qu'elle souhaite qu'on envoie à M. le comte de Maurepas, un état de ceux que le premier chirurgien croira à propos d'y admettre. Après cette lettre, on lut la liste de soixante et dix académiciens présentés au roi. Dans ce nombre, il y a six places d'officiers, elles furent remplies d'abord par Messieurs Petit, directeur ; Malaval, vice-di-

recteur ; Morand, secrétaire ; le Dran, chargé des correspondances ; Garengeot, chargé des extraits ; et Bourgeois fils, trésorier. On lut enfin une lettre de M. le comte de Maurepas, qui mande à M. le premier chirurgien du roi, que S. M. approuve le choix qu'il a fait, et le charge d'en donner avis à chacun des membres. On exhorta ceux qui se trouvèrent à l'assemblée, au nombre de soixante-huit, à mériter de plus en plus par leur zèle, la protection du roi, qui, par ce nouvel établissement, faisoit un honneur singulier aux chirurgiens de Paris.

Le règlement enjoignoit à l'Académie l'obligation de perfectionner la pratique de la chirurgie, principalement par l'expérience et par l'observation. Un article marquoit l'utilité d'une histoire complète de la Chirurgie, qui contînt non-seulement toutes les pratiques anciennes, mais encore l'origine de celles qu'on leur a substituées, et les raisons de préférence qui les ont fait adopter. Ce travail, aussi important que difficile, ne pouvoit guères être le fruit de l'application d'une compagnie naissante : aussi prescrivoit-on, pour parvenir à donner un semblable ouvrage, de commencer par faire un catalogue de tous les livres anciens et modernes dont les extraits pourroient servir à l'exécution de ce dessein. Plusieurs académiciens devoient être chargés de faire ce catalogue, et de dresser le projet de la méthode des extraits.

Ces dispositions montroient que dans ces commencemens, il s'agissoit particulièrement de former une société d'études, une école entre les maîtres de l'art, afin qu'ils se missent en état de remplir dignement, dans la suite, les grandes vues de l'instituteur. Il n'y avoit que six ans que les chirurgiens enseignoient publiquement la théorie de leur art ; ce n'a été qu'à l'établissement des démonstrateurs royaux, en 1724, qu'ils sont rentrés dans ce droit, qui auroit dû être imprescriptible. Il est vrai que lorsque l'intrigue et l'artifice eurent réussi, au milieu du dernier siècle, à l'emporter sur la sagesse de l'ancienne législation, le zèle et l'émulation avoient conservé un germe de connoissances, qui auroit été étouffé sans la sagesse des lois contradictoires, par lesquelles l'étude de la chirurgie a été indirectement favorisée.

Le nouvel établissement trouva encore des censeurs dans nos adversaires, et des ennemis dans le corps même des chirurgiens. Plusieurs de ceux qui n'avoient pas été préférés par le premier choix, ne pouvoient se persuader qu'on ne leur eût pas fait une injure : ceux qui, en se rendant justice sur la médiocrité de leurs talens, étoient plus occupés du service public, que de la perfection de l'art, ne regardoient pas la formation de l'Académie comme une chose indifférente. Ils craignoient que la qualité d'académicien ne donnât plus de

réputation à leurs compétiteurs dans la pratique ; en conséquence de cette idée, ils se joignirent à ceux qui se croyoient lésés dans leurs prétentions. On a trouvé dans les papiers de M. de la Peyronie, une quantité de plans de réforme et de nouveaux projets pour l'Académie ; et il faut faire ici honneur à la patience, à la douceur et à la prudence de cet illustre chef, qui prit la peine de répondre à beaucoup d'inepties, de la manière la plus propre à concilier les esprits, et à soutenir l'Académie, nécessairement chancelante dans son origine. Il se prescrivoit la plus grande circonspection ; et elle étoit nécessaire. Dans le desir de cimenter son ouvrage, il avoit sollicité des lettres patentes : l'exemple de l'Académie de Médecine, qui n'a existé qu'en un projet, presqu'aussitôt évanoui que conçu, avoit porté M. de la Peyronnie à desirer plus de stabilité pour celle de chirurgie ; mais la sagesse du Gouvernement crut ne devoir rien précipiter dans cette occasion, et l'Académie n'eut, jusqu'en 1748, d'autre titre que la lettre suivante, écrite au premier chirurgien du Roi, par M. le comte de Maurepas, secrétaire d'état de la maison de Sa Majesté, et qui avoit les autres Académies dans son département.

A Marly, le 19 novembre 1731.

« J'ai, Monsieur, rendu compte au Roi du projet de lettres patentes et des statuts que vous m'avez remis pour autoriser l'établissement d'une Académie de Chirurgie à Paris : Sa Majesté juge à propos de suspendre d'accorder ce titre, jusqu'à ce que l'expérience ait fait connoître les avantages que le public en peut retirer ; mais Elle m'a ordonné de vous écrire, qu'Elle approuve que les assemblées académiques de chirurgie soient continuées dans la forme prescrite par le règlement que Sa Majesté en a approuvé ; Elle souhaite même être informée des progrès que fera cet établissement, afin de juger s'il est assez utile pour mériter d'être autorisé par lettres patentes ; on en a usé de la même manière pour les autres Académies. Comme Sa Majesté a réglé le nombre des chirurgiens de la ville de Paris, qui doivent composer les assemblées académiques, vous voudrez bien m'envoyer un état de ceux que vous croirez à propos d'y admettre, et de le diviser par classes, ainsi qu'il est porté par le règlement ci-joint ; lorsque vous m'aurez envoyé cet état, je le présenterai à Sa Majesté, et je vous informerai des ordres qu'Elle m'aura donnés. Vous connoissez, Monsieur, les sentimens avec lesquels je vous suis plus parfaitement dévoué que personne au monde. »

Nous ne rapportons pas ce règlement, parce qu'il a été perfectionné par un autre, en 1751 : ce dernier, avec les lettres patentes

qui l'ont précédé, est à la tête du deuxième tome des Mémoires de l'Académie. Les diverses classes d'académiciens, dont il est fait mention dans la lettre de M. le comte de Maurepas, sont les six officiers, dix libres et soixante ordinaires, du nombre desquels étoient les officiers. La classe des libres étoit composée de huit anciens praticiens de réputation, que l'âge sembloit dispenser de l'assiduité aux séances; et des deux chirurgiens de la Reine, que leurs occupations à la Cour mettoient dans le même cas.

L'Académie n'avoit point alors d'existence légale; et nous voyons, par la lecture attentive de ses registres, que quoiqu'elle fût comme les autres académies royales, sous la direction de M. le comte de Maurepas, ce ministre, dans ses différentes lettres pour la continuation ou le changement annuel des officiers, ou pour notifier l'agrément du Roi à la nomination de nouveaux académiciens, ne l'a jamais qualifiée que par le nom de *Société Académique de Chirurgie*.

Son utilité ne pouvoit point paroître équivoque. On savoit qu'avant la formation de pareils établissemens pour les sciences physiques, on se plaignoit de leur stérilité: le goût des hypothèses infectoit les esprits; chaque physicien soumettoit la nature à son imagination, et la théorie n'étoit qu'un jeu de l'esprit dans les écrits des hommes les plus célèbres. Mais dès qu'on a rassemblé des faits, les philosophes sont devenus plus sages; ils ont vu que la nature ne pouvoit se dévoiler que par des observations réitérées. Cette voie seule pouvoit conduire la chirurgie à sa perfection; et c'est pour y parvenir que M. de la Peyronie avoit formé, sous l'autorité du Roi, une assemblée des hommes les plus éclairés dans notre art, pour en hâter les progrès, et lui rendre l'éclat qu'il avoit perdu par le défaut de zèle et d'émulation.

On présuma avantageusement de cette société dès sa naissance, et elle eut des suffrages flatteurs qui la dédommagèrent des propos enfantés par l'ignorance ou par la jalousie. M. de la Peyronnie écrivit à l'Académie une lettre, qui fut lue le premier avril 1732, pour lui apprendre le choix que le Roi venoit de faire de M. Chicoyneau pour son premier médecin. La compagnie, qui connoissoit les sentimens d'amitié de son chef pour M. Chicoyneau, crut lui donner une preuve de son attachement, en députant six de ses membres pour complimenter M. le premier médecin, au nom de l'Académie de Chirurgie. A la séance suivante, le 8 avril, M. Petit, Directeur, rendit compte de la réception faite aux députés, et l'on fit lecture de la lettre écrite par M. Chicoyneau, à l'Académie.

A Versailles, ce 2 avril 1732.

Messieurs, « Ce n'est pas assez pour moi d'avoir assuré MM. » vos députés de ma reconnoissance pour la politesse que m'a faite » l'Académie; j'y suis si sensible, que je me crois obligé à de nouveaux » remercîmens. Soyez persuadés, Messieurs, que rien ne pouvoit » me flatter d'avantage, que la joie que vous a causée l'honneur que » le Roi m'a fait. Les suffrages d'un corps illustre et éclairé, comme » le vôtre, me sont infiniment précieux. L'excellence de votre établis- » sement m'avoit toujours engagé d'applaudir à vos travaux ; je le fe- » rai à l'avenir et par estime et par reconnoissance. Je suis avec une » parfaite considération, Messieurs, votre très-humble et très- » obéissant serviteur,

Signé, Chicoyneau.

L'Académie reçut dans cette même séance une marque de considération de la part de l'Académie royale des Belles-Lettres. Un article des premiers statuts porte : « que pour hâter de plus en plus les pro- » grès de la chirurgie, et exciter l'émulation parmi les chirurgiens de » l'Europe, l'Académie proposera chaque année un prix d'une mé- » daille d'or, qui sera donnée à celui qui, au jugement de l'Acadé- » mie aura fait le meilleur Mémoire sur une question importante de » chirurgie. » On s'étoit adressé à l'Académie des Belles-Lettres, pour avoir le sujet de cette médaille. M. de Boze, secrétaire perpétuel de cette savante compagnie, le composa, et en envoya le plan, approuvé de l'Académie des Belles-Lettres, au secrétaire de celle de chirurgie, avec une lettre en ces termes :

« Je suis venu Monsieur, pour avoir l'honneur de vous voir, et » de vous remettre le sujet de médaille, que vous trouverez sous cette » enveloppe ; il ne me reste qu'à joindre mille assurances du plaisir » que je trouve à en pouvoir faire à votre illustre société. Je suis » parfaitement, Monsieur, votre très-humble et très-obéissant servi- » teur, »

Signé, de Boze.

Ce 7 avril 1732.

A cette lettre étoit joint un papier, sur lequel on avoit tracé deux cercles pour figurer les deux côtés de la médaille ; dans l'un étoient inscrits ces mots, *Le portrait du Roi ;* et demi-circulairement ceux-ci, LUDOVICUS XV REX CHRISTIANISSIMUS. Le cercle qui représentoit le revers de la médaille portoit pour inscription, APOLLO SALUTARIS ; et dans l'exergue, *Societas Academica Chirurg. Paris.* M. DCC. XXXI. Le sujet étoit décrit dans le cercle par ces mots : Le Roi *sous la fi-*

gure d'un jeune Appollon qui, ayant près de lui d'un côté les principaux instrumens de la chirurgie-pratique, et de l'autre les symboles de la théorie du même art, comme livres, squelettes, fourneaux, urnes à baume, etc. semble dicter à Minerve Hygiœa, des remarques sur les usages de l'une et de l'autre espèce.

Au-dessous de ce plan étoit l'explication suivante :

« Les anciens regardoient Apollon comme le Dieu de la médecine, » aussi-bien que celui de la poésie ; et c'est en cette première qualité » qu'il est nommé APOLLO SALUTARIS dans plusieurs monumens, et » sur quantité de médailles d'Empereurs Romains, depuis Auguste » jusqu'à Posthume qui régna particulièrement dans les Gaules. »

» Vu et approuvé par l'Académie royale des Inscriptions et Belles-» Lettres, dans l'assemblée tenue au Louvre, le premier jour d'avril » 1732. »

Signé, DE BOZE.

« A remettre à M. de Boulogne premier peintre du Roi et de l'A-» cadémie, pour en faire le dessin, comme nous en sommes conve-» nus. »

Signé, DE BOZE.

M. de la Peyronie fit graver les coins à ses dépens et a fait annuellement les frais de la médaille, dont la gravure sert de fleuron au frontispice du premier tome du recueil des pièces qui ont remporté les prix de l'Académie.

Par un article du premier réglement, il étoit dit « que comme il » importe que l'Académie soit exactement informée des faits les plus » intéressans à la chirurgie, aussi-bien que des livres nouveaux qui » y auront rapport, elle chargera un nombre d'Académiciens de for-» mer et d'entretenir des correspondances avec les habiles chirurgiens » du royaume, et même des pays étrangers. »

Il se trouva bientôt une occasion favorable de mettre cet article à exécution. M. Cheselden (1), premier chirurgien de la reine d'Angleterre, chirurgien de l'Hôpital de Saint Thomas, membre de la Société royale de Londres, et correspondant de notre Académie des Sciences, fit un voyage à Paris, et prit séance dans celle de Chirurgie, le 16 septembre 1732, en qualité d'associé étranger, en conséquence d'une lettre de M. de la Peyronie, qu'on lut dans l'assemblée avant que d'y introduire M. Cheselden. La lettre étoit adressée à M. Petit, directeur.

(1) *Voyez* son éloge, Mémoires de l'Académie, tome III.

« Ayant parlé au Roi, Monsieur, et à son Eminence (1), du mé-
» rite de M. Cheselden, le Roi m'a témoigné que l'Académie devoit
» lui donner des marques de son estime, en se l'associant ; en attendant
» les formalités nécessaires pour cette association, vous pouvez lui
» faire prendre séance à l'Académie. J'aurai l'honneur d'envoyer in-
» cessamment à la compagnie la forme de cette association, après en
» avoir conféré avec M. le comte de Maurepas, qui n'est point ici.
» Je lui parlerai des places que nous avons à remplir, et des per-
» sonnes que nous devons nous associer pour le commerce utile
» qu'elles entretiennent avec l'Académie. J'ai l'honneur d'être, Mon-
» sieur, votre, etc. »

Signé, LA PEYRONIE.

A Fontainebleau, le 15 septembre 1732.

On procéda à l'élection de M. Cheselden, le 7 octobre suivant, et en même-temps à celle de M. Bellair, chirurgien de S. A. S. M. le duc de Wirtemberg. M. le comte de Maurepas écrivit à ce sujet une lettre au secrétaire de l'Académie, en lui envoyant celles qui étoient destinées pour chacun de ces Messieurs : nous les rapportons ici, parce qu'elles montrent la forme qui a été constamment suivie pour les associations.

Au Secrétaire.

A Fontainebleau, le 14 octobre 1732.

« Je vous donne avis, Monsieur, que le Roi à choisi les sieurs
» Cheselden, premier chirurgien de la reine d'Angleterre, et de Bel-
» lair, premier chirurgien de M. le duc de Wirtemberg, pour asso-
» ciés étrangers de la société Académique de Chirurgie ; je joints ici
» les lettres que je leur écris pour les en informer. Je suis, Monsieur,
» tout à vous.

Signé, MAUREPAS.

« Je vous donne avis avec bien du plaisir, Monsieur, que la So-
» ciété Académique de chirurgie vous ayant proposé au Roi, pour
» remplir une place d'associé étranger de ladite société, Sa Majesté
» vous a nommé à ladite place. Je vous suis, Monsieur, très-sincé-
rement dévoué.

Signé, MAUREPAS.

(1) M. le cardinal de Fleury, ministre principal.

M. Bellair avoit envoyé plusieurs observations à l'Académie, comme beaucoup d'autres chirurgiens étrangers, zélés pour les progrès de l'art, en qui cet établissement avoit excité la plus vive émulation. M. de la Peyronie n'ignoroit pas que M. le duc de Wirtemberg conservoit dans ses cabinets de curiosités naturelles, le fœtus pétrifié qui a séjourné quarante-six ans dans le ventre de sa mère; et il crut que la vue et l'examen de la pièce même pourroient donner, sur ce phénomène, des lumières plus étendues, que la description qu'on en avoit faite dans quelques dissertations publiées à ce sujet. Le prince, possesseur de cette rareté, pensoit trop généreusement pour tenir enfoui un trésor qui pouvoit être utile à l'humanité. A peine lui manifeste-t-on le desir de M. de la Peyronie, que les ordres sont donnés pour envoyer le fœtus de Stuttgard à Paris. M. le cardinal de Fleury permit qu'il lui fût adressé. On témoigna à S. A. S. M. le duc de Wirtemberg, les sentimens de respect et de reconnoissance, dont la compagnie étoit pénétrée pour la faveur qu'elle venoit d'en recevoir : ce prince honora M. de la Peyronie d'une réponse qui a été inscrite sur nos registres, après avoir été lue à la séance académique, le 17 mars 1733. La haute opinion qu'un souverain a conçue de notre société naissante, nous est trop honorable pour ne pas en instruire le public. Voici la copie de la lettre de S. A. S.

« MONSIEUR, ayant reçu avec bien du plaisir la vôtre du » premier décembre de l'année passée, accompagnée du fœtus que » je vous fis adresser il y a quelque temps; j'ai été bien aise d'avoir » appris par-là que ledit fœtus ait été trouvé digne des observations » curieuses d'un corps aussi savant et habile que celui de la société » dont vous avez la gloire et le mérite distingué dètre le vice- » président, et qui contribue également à la splendeur des états du » roi, qu'à l'avantage et l'utilité essentielle du public.

» Permettez donc, monsieur, que je vous fasse en même-temps » mes justes remercîmens pour la communication des remarques y » jointes, et dressées là-dessus par ladite respectable assemblée; et » soyez au reste persuadé que toutes les occasions me seront fort agréa- » bles, dans lesquelles je saurois rendre un témoignage authentique de » l'estime et de la parfaite considération que j'ai tant pour votre » corps académique en général, que pour vous en particulier, étant » avec bien du plaisir et très-véritablement,

MONSIEUR, votre affectionné ami et serviteur, »

Signé, EBERHARD-LOUIS, *duc de Wirtemberg.*

A Louisbourg, ce 9 février 1733.

Dans les premières années, l'Académie reçut un très-grand nombre de faits de pratique; et le vœu de presque tous les membres, étoit qu'on en fît incessamment part au public. Déjà l'on avoit rédigé des observations intéressantes; et elles furent mises sous la presse. Par l'examen des premières feuilles d'impression, on connut le peu d'avantage qui résulteroit d'une simple compilation de faits: les efforts des écrivains qui ont suivi cette marche, se sont presque toujours réduits à des répétitions inutiles. Trouve-t-on en effet autre chose dans la plupart des observations, que des récits d'évènemens? C'est l'usage des faits et des expériences, qui parut devoir occuper principalement la compagnie. Nos Mémoires ne fourniroient qu'une lecture stérile, dont on tireroit très-peu de fruit, si l'on n'avoit cherché à pénétrer les causes des phénomènes, et à rendre raison de leurs effets: la réflexion rapproche les circonstances de différens faits qui paroissent opposés; et par induction, il en naît des conséquences utiles. La raison est la lumière de l'esprit; sans ce guide, on ne peut distinguer ce qui produit les bons ou les mauvais succès. Et quelle foule d'erreurs n'amène point ce défaut de discernement? Le génie de l'art voit souvent dans l'exposé d'un fait, l'omission des circonstances qui lui donneroient le plus grand prix; elles échappent facilement à un observateur, même très-attentif dont les lumières n'égalent pas le zèle: de-là tant d'écrits multipliés qui n'ont produit aucun principe dont l'art ait pu profiter pour son progrès.

Ces vérités ont été l'objet des *Remarques* savantes de M. Quesnay, *sur l'usage des observations* (1). « La nature seule, dit ce grand » maître, doit parler dans les observations; mais son langage, » lors même qu'on nous le rend fidèlement, est presque toujours » enveloppé ou ambigu, et même souvent trompeur; on ne peut » l'interpréter que par le concours des lumières qu'une grande pra- » tique, et une profonde théorie peuvent réunir. Il n'y a donc, » ajoute-t-il, que les maîtres qui ont acquis les connoissances que » l'une et l'autre peuvent procurer, qui puissent démêler dans les » observations, la réalité d'avec les apparences, qui puissent y » remarquer les mauvais procédés qui y sont autorisés par un succès » équivoque et passager, et y reconnoître la bonne pratique, dans » les cas mêmes où elle n'a pas été favorisée par l'évènement. »

C'est d'après ces principes que le premier volume des Mémoires de l'Académie a été rédigé. Ce n'est point un simple recueil d'observations: presque toutes celles dont on peut enrichir l'art, ne peuvent être regardées que comme des moyens éloignés qui

(1) Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie, tome I, page 190, à la suite *du trépan dans les cas douteux*.

doivent servir à le perfectionner ; et l'Académie, pour y contribuer, s'est imposé l'obligation de déterminer, à l'aide de ces faits, et de ceux qui se trouvent dans les observateurs anciens et modernes, les points de pratique douteux ou indécis ; de découvrir les mauvaises méthodes introduites par le préjugé, et favorisées par de fausses apparences ; de saisir et fixer, dans les cas équivoques, les véritables indications qu'il faut suivre.

Ce premier volume que l'Académie a eu l'honneur de présenter au Roi comme un fruit des bienfaits de S. M., a été favorablement accueilli par le public : nous pouvons rappeller ici le suffrage d'un homme à qui la littérature françoise a les plus grandes obligations : le jugement que l'abbé Desfontaines a porté du premier tome de nos Mémoires, a été généralement approuvé.

« Ce fruit précieux, attendu depuis long-temps avec tant d'im-
» patience, vient enfin d'éclore, sous les auspices de S. M., à
» qui il est consacré par une épître dédicatoire de M. de la Pey-
» ronie. Après l'épître, qui dans son genre est un chef-d'œuvre
» d'élégance et de précision, est placée une préface, digne d'être
» comparée à la fameuse préface de l'Histoire de l'Académie des
» Sciences ; et qu'un autre que moi, pourroit aussi comparer à la
» préface de la traduction françoise de l'Histoire universelle de
» M. de Thou, si ce n'étoit peut-être faire à cette dernière un trop
» grand honneur. Tout ce que vous pouvez vous imaginer de mé-
» thode et de force dans le raisonnement, d'énergie et de graces
» dans l'expression, de justesse dans les idées, d'harmonie dans le
» style ; vous le trouverez rassemblé dans cette excellente pièce,
» que j'ai lue trois fois sans me lasser, et que je me promets de
» relire encore. On y sent la supériorité de génie d'un philosophe-
» né, qui a beaucoup lu et vu, qui a extrêmement médité et pra-
» tiqué, qui, par bien des observations et des expériences, a ap-
» pris à douter de plusieurs choses, que les praticiens vulgaires
» regardent comme incontestables ; et qui en ouvrant les yeux à tous
» ceux qui se mêlent de guérir les maladies, les ouvre aussi au public
» sur leur pratique, et nous apprend à nous défier du prétendu
» savoir de ceux à qui nous confions la conservation de nos vies.
» Cette préface m'a d'autant plus enchanté, qu'elle est parfaitement
» dans les principes du célèbre Clifton, médecin de la cour d'An-
» gleterre, dont j'ai traduit en françois l'excellent traité de l'*Etat*
» *de la médecine ancienne et moderne :* livre approuvé non-seulement
» de tous les médecins et chirurgiens du royaume, mais goûté de
» tous les gens du monde qui ont eu la curiosité de le lire (1). »

(1) Observations sur les Ecrits Modernes, tome XXXII.

« Que de matières curieuses, dit ailleurs l'abbé Desfontaines, et » que d'articles intéressans, non-seulement pour ceux de l'art, mais » encore pour tous les savans, et pour les ignorans même du monde, » offre le recueil de ces Mémoires, dont la préface, composée » par M. Quesnay, est un chef-d'œuvre aux yeux de tous les con- » noisseurs, soit pour les réflexions neuves et profondes qu'elle ren- » ferme, soit pour la clarté et la force du style! On n'a jamais rien » écrit de plus important et de plus solide sur ces matières. »

Personne n'en jugea avec plus de sagacité que feu M. le chancelier d'Aguesseau : ce digne chef de la magistrature, aux lumières de qui rien ne pouvoit échapper, vit d'un coup d'œil tous les avantages que la chirurgie pourroit procurer, étant cultivée par des hommes à qui l'étude des lettres auroit donné l'habitude de penser, de raisonner et de réfléchir ; et les funestes effets qu'entraîne après soi l'exercice de cette profession, livrée à la routine et à la médiocrité, souvent plus fâcheuse que l'ignorance (1). M. de la Peyronie, dont tous les momens étoient consacrés à l'illustration de notre art, qui avoit fait une étude particulière de ses différentes révolutions, et qui en avoit approfondi les causes, n'eut pas de peine à déterminer M. le chancelier en notre faveur : ce grand homme, sachant que les progrès des sciences et des arts sont la source de l'abondance d'un État, et de la gloire d'une nation, se seroit reproché d'avoir laissé languir plus long-temps la chirurgie sous le poids d'une servitude qui n'étoit point faite pour elle : il se hâta de rompre les liens honteux avec lesquels il étoit étonné qu'on eût pu s'élever et produire de grandes choses. Une déclaration du roi, du 23 avril 1743, rétablit les chirurgiens de Paris dans l'état où ils étoient avant l'année 1655. Elle est l'ouvrage de l'illustre M. d'Aguesseau, dont le nom, immortel dans l'histoire de la nation, doit être en une vénération particulière dans les fastes de la chirurgie : il goûtoit le plaisir flatteur de travailler au bonheur des hommes, en se livrant avec zèle à la rédaction de cette nouvelle loi, que Sa Majesté trouva digne de son amour paternel pour ses sujets. On y rappelle, avec une grande précision,

(1) « On se plaint, dit M. de Voltaire, et l'on déplore que le grec soit né- » gligé en France : sans cette connoissance, il y a un grand nombre de mots » français dont on n'aura jamais qu'une idee confuse. A peine y a-t-il un » muscle, une veine, un ligament de notre corps, une maladie, un remède » dont le nom ne soit grec. Donnez-moi deux jeunes gens, dont l'un saura » cette langue, et l'autre l'ignorera ; que l'un ni l'autre n'ait la moindre tein- » ture d'anatomie, qu'ils entendent dire qu'un homme est malade d'une pé- » ripneumonie ; celui qui sait le grec entendra tout d'un coup de quoi il s'agit, » parce qu'il voit de quoi ces mots sont composés : l'autre ne comprendra ab- » solument rien. »

l'état passé de la chirurgie, celui où elle étoit alors, et les avantages qu'on se promettoit de son rétablissement.

« LOUIS, PAR LA GRACE DE DIEU, ROI DE FRANCE ET DE » NAVARRE : A tous ceux qui ces présentes lettres verront; SALUT. » Le desir de faire fleurir de plus en plus dans notre royaume les » arts et les sciences, et l'affection paternelle que Nous avons pour » nos sujets, nous ont déjà portés à autoriser les moyens qui Nous » été proposés pour perfectionner un art aussi nécessaire que celui » de la chirurgie. C'est dans cette vue que l'Ecole de chirurgie, qui » est établie dans notre bonne ville de Paris, ayant mérité depuis long- » temps, par l'habileté et la réputation de ceux qui en sont sortis, » d'être considérée comme l'Ecole presque universelle de notre » royaume, Nous y avons établi à nos dépens, par nos lettres-patentes » en forme d'édit, du mois de septembre 1724, enregistrées en » notre cour de parlement, cinq démonstrateurs royaux des diffé- » rentes parties de la chirurgie, sur la présentation qui Nous en se- » roit faite par notre premier chirurgien; et Nous savons que le » desir de se rendre toujours de plus en plus utiles au public, a » inspiré aux plus célèbres chirurgiens de la même Ecole, le dessein » de rassembler les différentes observations et les découvertes que » l'exercice de leur profession les met à portée de faire, pour en for- » mer un Recueil dont le premier essai vient d'être donné au public; » mais, quelque secours que les jeunes élèves, qui se destinent à l'é- » tude et à la pratique de la chirurgie, puissent trouver dans cet ou- » vrage, il Nous a été représenté qu'il est encore plus important » d'exiger de ces élèves, que, par la connoissance de la langue la- » tine, et l'étude de la philosophie, ils se missent en état d'entrer » dans les Ecoles avec la préparation nécessaire pour pouvoir pro- » fiter pleinement des instructions qu'ils y reçoivent; que Nous ne » ferions par-là que rappeler la chirurgie de Paris à son ancien état, » dans lequel tous les chirurgiens de Saint-Côme, qu'on nommoit » aussi chirurgiens de robe-longue, étoient gens de lettres; que » suivant leurs statuts, ils devoient savoir la langue latine, et subir » des examens sur des matières de physique, outre qu'ils étoient » presque tous maîtres-ès-arts; que d'ailleurs, ils avoient introduit » parmi eux différens grades de littérature, à l'imitation des degrés » qui étoient établis dans les Facultés supérieures du royaume; et » que les rois nos prédécesseurs, voulant favoriser une émulation » utile au public, leur avoient accordé des priviléges et des titres » d'honneur relatifs à ces exercices littéraires, comme il paroît plus » particulièrement par les lettres-patentes des rois Louis XIII et » Louis XIV, des mois de juillet 1611, et janvier 1644, enregis- » trées en notre Cour de parlement, et qui rappellent un grand

» nombre d'autres lettres-patentes et ordonnances plus anciennes ;
» que la chirurgie y est reconnue pour un art savant, pour une vraie
» science qui mériteroit par sa nature, autant que par son utilité,
» les distinctions les plus honorables, et que l'on en trouve la
» preuve la moins équivoque dans un grand nombre d'ouvrages sor-
» tis de l'Ecole de Saint-Côme, où l'on voit que depuis long-temps
» les chirurgiens de cette Ecole ont justifié par l'étendue de leurs
» connoissances, et par l'importance de leurs découvertes, les
» marques d'estime et de protection que les rois nos prédécesseurs
» ont accordées à une profession si importante pour la conservation
» de la vie humaine ; mais que les chirurgiens de robe-longue qui en
» avoient été l'objet, ayant eu la facilité de recevoir parmi eux, sui-
» vant des lettres-patentes du mois de mai 1656, enregistrées en
» notre dite Cour de parlement, un corps de sujets illittérés, qui
» n'avoient pour tout partage que l'exercice de la barberie, et l'usage
» de quelques pansemens aisés à mettre en pratique, l'Ecole de chi-
« rurgie s'avilit bientôt par le mélange d'une profession inférieure,
» en sorte que l'étude des lettres y devint moins commune qu'elle ne
» l'étoit auparavant : mais que l'expérience a fait voir combien il étoit
» à desirer que dans une Ecole aussi célèbre que celle des chirur-
» giens de Saint-Côme, on n'admît que des sujets qui eussent étudié
» à fond les principes d'un art dont le véritable objet est de cher-
» cher dans la pratique, précédée de la théorie, les règles les plus
» sûres qui puissent résulter des observations et des expériences : et
» comme peu d'esprits sont assez favorisés de la nature pour pou-
» voir faire de grands progrès dans une carrière si pénible, sans y
» être éclairés par les ouvrages des maîtres de l'art, qui sont la plu-
» part écrits en latin, et sans avoir acquis l'habitude de méditer et
» de former des raisonnemens justes par l'étude de la philosophie,
» Nous avons reçu favorablement les représentations qui nous ont
» été faites par les chirurgiens de notre bonne ville de Paris, sur la
» nécessité d'exiger la qualité de maître-ès-arts, de ceux qui aspirent
» à exercer la chirurgie dans cette ville, afin que leur art y étant
» porté par ce moyen à la plus grande perfection qu'il est possible,
» il méritent également, par leur science et par leur pratique, d'être
» le modèle et les guides de ceux qui, sans avoir la même capacité,
» se destinent à remplir la même profession dans les provinces, et
» dans les lieux où il ne seroit pas facile d'établir une semblable loi.
» A CES CAUSES, etc. »

Cette déclaration a été la récompense des premiers travaux de la Société académique, au commencement de la douzième année de son établissement ; c'est une époque honorable à laquelle nous nous arrêtons : elle rappellera sans cesse les bontés du roi : elle le peindra

aux yeux de la postérité sous les traits de l'humanité et de la bienfaisance, et contribuera, autant que toutes les grandes choses qui auront illustré son règne glorieux, à lui conserver le titre de BIEN-AIMÉ.

L'Histoire de l'Académie doit exposer ce qui lui est arrivé de mémorable, ce qui a contribué à maintenir ou à illuster cet utile établissement ; cela regarde le corps entier : à l'égard de ses occupations, elles se manifestent dans le travail particulier des académiciens.

Sur le premier objet, nous avons à observer qu'au commencement de l'année 1739, on avoit altéré la disposition des premiers statuts: par une attention qu'on avoit crue convenable pour ménager les esprits, les places d'académiciens étoient devenues variables; chaque année on procédoit à une élection de nouveaux sujets, en conséquence du réglement qui suit :

« SA MAJESTÉ étant informée des progrès de la chirurgie de Paris, depuis l'établissement des assemblées académiques qui se font » à Saint-Côme, où l'on a déjà recueilli un grand nombre d'observations très-importantes pour l'instruction des chirurgiens et pour » le bien public ; et desirant de rendre cet établissement encore plus » utile, en y faisant entrer successivement tous les membres de la » compagnie de Saint-Côme qui en seront jugés les plus dignes, » afin d'exciter de plus en plus l'émulation parmi eux, et les encourager à donner un plus grand nombre d'observations : Sa Majesté » a approuvé l'arrangement proposé à cet effet, conformément aux » articles suivans:

I. « Le nombre des académiciens vocaux, non compris les officiers, sera et demeurera fixé à soixante, dont quarante seront élus » à la pluralité des suffrages, et vingt seront choisis et nommés par » le premier chirurgien du roi.

II. « Cette élection sera faite tous les ans, le mardi avant la Trinité ; et pour cet effet, les maîtres de chaque classe (1) s'assembleront séparément avec le président et les officiers de la Société académique, pour nommer entre les maîtres présens, et à la pluralité des suffrages, dix académiciens vocaux, dont les noms, aussi » bien que les noms de ceux qui auront été choisis par le premier » chirurgien du roi, seront présentés à Sa Majesté, laquelle sera » suppliée de vouloir bien les agréer.

(1) Pour mettre de l'ordre dans une Compagnie aussi nombreuse qu'est le corps des chirurgiens de Paris, on les a divisés en quatre classes; les examens se font successivement sous chacune de ces classes : un nouveau maître, à sa réception, choisit ordinairement celle dans laquelle il préfère d'être inscrit, on ne passe jamais d'une classe à une autre. Cette note étoit nécessaire pour entendre cet ancien règlement de l'Académie.

III. « Les dix sujets élus par chaque classe, pourront être pris » entre ceux qui auront passé par les charges : et ceux qui y auront » passé, qui n'auront point été élus, entreront dans la classe des » académiciens libres ; il en sera usé de même pour les officiers ac- » tuellement en charge (2), et pour ceux qui seront désignés pour » leur succéder.

IV. » Les Académiciens nouvellement élus, prendront séance » à l'assemblée de la société Académique, qui se fera le mardi d'a- » près l'Assemblée publique ; les anciens, dont les nouveaux pren- » dront la place, auront la liberté de continuer d'y assister et d'y » faire même des objections, avec la permission du président, sans » toutefois avoir voix délibérative dans les assemblées de la société » Académique ; tous les autres maîtres qui n'auront pas été élus, » pourront pareillement assister aux assemblées de l'Académie, et y » faire lecture des Mémoires ou des Observations qu'ils auront à » communiquer; et ceux qui auront été déjà élus, pourront être con- » tinués.

V. » Seront au surplus les articles du réglement de la société Aca- » démique, approuvés par le Roi en 1731, exécutés selon leur forme » et teneur, dans tous les cas qui ne sont pas contraires aux présens » articles. Fait et arrêté à Versailles, le quatrième mars 1739. »

Signé, LOUIS. *Et plus bas.*
PHELYPEAUX.

On procéda, pour la dernière fois, à la nomination des Académiciens par la voie de l'élection, le 3 mai 1742. A la séance du 23 octobre suivant, on lut une lettre écrite par M. le comte de Maurepas à M. de la Peyronie, le 17 de ce mois, dans laquelle il est dit, « que le Roi approuve que dorénavant le comité soit perpétuel. » A cette lettre étoit joint l'état de ceux que le Roi avoit nommés pour conseillers de l'Académie, au nombre de trente-six, avec dix-huit adjoints, pour remplacer, dans le comité perpétuel, les conseillers absens. Cet état a été imprimé à la tête du premier volume des Mémoires de l'Académie. Les registres portent en note, au-dessous de cette liste, que « ceux des adjoints qui fourniront des Mémoires sur » la théorie ou sur la pratique, seront préférés aux autres adjoints, » pour remplir à l'avenir les places qui vaqueront au comité : tous » les autres membres de l'Académie, qui donneront des Mémoires » reçus et approuvés par le comité, auront de même la préférence

(1) Ces officiers sont les quatre prévôts qui sont à la tête du Collége de Chirurgie, et dont l'exercice dure deux ans.

» sur les adjoints qui n'auront donné que des observations ; car les
» observations ne concourent point avec les Mémoires.

Dans l'espace de temps qui s'est écoulé entre l'établissement de l'Académie, et la publication du premier volume, la compagnie a perdu deux membres, dont l'éloge a été prononcé dans la première séance publique tenue après leur mort. Ce sont MM. Mareschal et Petit le fils. M. Morand, alors secrétaire de l'Académie, a rendu à leurs vertus et à leurs talens un juste hommage, en 1737 et 1738. Ces éloges ont été publiés dans le premier tome de nos mémoires, en 1753.

M. Quesnay, dans le premier tome, ne prit pas l'Académie royale des Sciences pour modèle. Ce sont les membres de cette compagnie qui fournissent les Mémoires dont les volumes sont composés ; les observations qui lui viennent d'ailleurs, sont placées dans l'histoire de l'année qu'on les a présentées. Ce plan seroit fort défectueux pour l'Académie de Chirurgie. Toutes les observations qui nous sont communiquées par différens particuliers, doivent entrer dans le corps même de nos Mémoires ; si elles peuvent servir à étendre ou à réformer les préceptes de l'art; si elles confirment ou développent quelque vérité utile ; enfin, si par leur moyen on peut détruire ou concilier les notions différentes et souvent opposées, qui se présentent sur un même point de théorie ou de pratique. M. de Fontenelle a certainement bien mérité du public, par la forme qu'il a donnée à l'Histoire de l'Académie royale des Sciences. Il y fait l'office d'un journaliste éclairé et intelligent, en rendant compte, dans la première partie de chaque volume, des ouvrages mêmes que contient l'autre partie. Cette division , en Histoire et en Mémoires , donne lieu à beaucoup de doubles emplois. Elle peut être agréable pour les gens du monde ; le secrétaire de l'Académie met à leur portée, par un sommaire précis et élégant, des matières hérissées de termes et de choses qui, sans cette méthode , seroient moins intelligibles. Quand les Mémoires, fournis par quelques membres de notre Académie, paroîtront susceptibles d'être enrichis, ou par des faits qu'ils n'auront point eus à leur disposition, ou par le résultat des entretiens Académiques dignes d'être recueillis, toutes ces choses seront mieux placées à la suite des Mémoires mêmes auxquels elles auront rapport, que dans la partie de l'Histoire. C'est ainsi que nous en avons usé dans ce dernier volume , en donnant un supplément à quelques-unes de nos dissertations. Si nous ne pouvions nous conduire que par imitation, ce seroit au plan des Mémoires de l'Académie des Belles-Lettres que nous croirions devoir donner la préférence.

Son Histoire est composée des extraits de plusieurs pièces, qu'on ne veut ni donner en entier ni perdre totalement. Nous prendrons quelquefois ce parti : mais les matières de chirurgie ne peuvent pas

être traitées comme les ouvrages de goût et de littérature. Les Mémoires donnés par M. Quesnay, dans notre premier volume, sur le Trépan dans les cas douteux, sur la multiplicité des Trépans, sur les exfoliations du crâne, et sur les plaies du cerveau, sont le précis de diverses observations communiquées à l'Académie en différens temps, et par plusieurs auteurs qui n'avoient ni la même doctrine, ni le même fonds d'instruction. Quel avantage auroit-on retiré de la publication de ces faits, non réunis en corps de doctrine ? C'est par leur rapprochement et une juste appréciation, c'est par les conséquences qu'un homme profond et réfléchi a su tirer de l'examen des matériaux, que nous savons les raisons qui peuvent déterminer au trépan, ou à éviter cette opération, qu'on connoît les cas dans lesquels il est nécessaire de multiplier les couronnes du trépan, etc.

Nous réunirons, autant qu'il sera possible, les faits épars ; nous les lierons entre eux, et nous tâcherons de les présenter sous la forme la plus instructive. La question de l'écartement des os du bassin, nous fournit un sujet qui servira à faire voir comment les opinions et les faits doivent être rapprochés pour l'intérêt de la vérité et le progrès de l'art.

De l'écartement des os du bassin.

La mobilité des os du bassin, en conséquence de l'augmentation du volume des cartilages qui recouvrent les surfaces par lesquelles ces os s'entre-touchent et sont contigus, est une question de fait, dont l'affirmative a été incontestablement prouvée, il y a près de deux cents ans. C'est une chose bien déplorable que l'art soit continuellement le jouet des diverses opinions. Séverin Pineau a donné, en 1579, une Dissertation excellente sur cette matière ; l'autorité, la raison et l'expérience lui ont servi à prouver solidement la vérité qu'il se proposoit d'établir ; il a prévenu et réfuté victorieusement toutes les objections qu'on pouvoit lui opposer : les faits se sont multipliés depuis en faveur de son sentiment ; de sorte qu'il n'y a rien de plus certain dans la nature, que l'existence du phénomène dont il s'agit : malgré cela les auteurs les plus modernes mettent le fait en question, et plusieurs en soutiennent la négative ; les partisans mêmes de la vérité, sur ce point de physiologie, ne le considèrent que comme un objet de simple curiosité. Nous ne laisserons pas échapper les conséquences-pratiques qu'on peut en tirer, et nous ferons voir qu'elles ont été négligées jusqu'ici, au grand préjudice de l'art et de ceux à qui il auroit pu être utile.

Les os du bassin servent de base et de soutien aux os du tronc :

l'os sacrum forme la partie postérieure du bassin ; c'est sur lui que porte la colonne de l'épine, dont toutes les parties deviennent insensiblement plus petites, à mesure qu'elles s'éloignent de cet os, qui est comme le piédestal de cette colonne. Les os innominés sont joints aux deux côtés de l'os sacrum par plusieurs inégalités, revêtues d'une croûte cartilagineuse : ces inégalités font que l'os sacrum reçoit et est reçu mutuellement ; cette sorte de jonction par engrenures étendues, est mise au rang de synchondroses. Les os innominés se touchent antérieurement par les os pubis ; un cartilage sépare leur tubérosité antérieure, et forme la symphyse, qui répond antérieurement à la ligne verticale par laquelle le corps seroit séparé en deux parties égales.

On convient que les cartilages, interposés à l'union des os pubis et dans les connexions de l'os sacrum avec chaque os des îles, sont plus épais aux femmes qu'aux hommes ; et parmi les femmes, ces mêmes cartilages sont manifestement plus épais, plus souples et plus fléxibles, toutes choses égales d'ailleurs, en celles qui ont eu des enfans. Voilà d'abord un préjugé remarquable sur la possibilité de l'écartement des os : mais la solution de la difficulté ne peut pas dépendre de simples apparences : ce n'est ni d'après des conjectures et des probabilités que nous devons nous décider : il faut examiner les choses dans la nature même : après avoir connu son opération par des faits constans et sagement observés, il nous sera permis d'examiner comment on a pu se livrer à de faux raisonnemens, et s'égarer sur un point si peu susceptible d'erreur.

Hippocrate (1) a traité cette question : il assure qu'il se fait un écartement des os du bassin, au moins lors du premier enfantement. Les femmes souffrent principalement, dit-il, la première fois qu'elles accouchent, parce qu'elles ne sont point accoutumées à ces douleurs : tout le corps en est ébranlé : elles se font particulièrement sentir dans la région des lombes et des hanches qui s'écartent dans le travail. *Ex puerperis autem præcipuè laborant quæ primos partus experiuntur, eo quod doloribus non assueverint ; et totum quidem corpus dolor occupat, præcipuè verò lumbos et coxendices, quæ ipsis diducuntur.*

C'étoit une opinion reçue chez le peuple Juif. Séverin Pineau rapporte un passage du rabbin Zoar, tiré de ses Commentaires sur le premier chapitre de l'Exode : il y est dit d'après le témoignage de deux sages-femmes égyptiennes, que les épouses des hébreux n'avoient besoin d'aucun secours pour accoucher (2). Le commentateur

(1) Lib. de naturâ pueri.

(2) Non sunt Hebrææ sicut Ægyptiæ mulieres, ipsæ enim obstetricandi habent scientiam, et priùs quàm veniamus ad eas, pariunt. Exod., cap. 1, v. 19.

cité, qui écrivoit il y a plus de dix-sept cents ans, a pris cette proposition dans le sens physique, et dit positivement, qu'il n'y a rien de plus admirable dans toute la nature que l'écartement des os pubis, pour faciliter l'accouchement; que c'est un secours de la providence divine, dont la nature est le ministre; et que les plus grands efforts ne produiroient pas une pareille opération: Zoar se sert, à ce sujet, de la comparaison des bois de cerf, qui tombent d'eux-mèmes et renaissent chaque année.

Avicenne avoit sûrement lu les livres cabalistiques; on voit en comparant les textes d'après les interpètes, que ce prince des médecins Arabes, qui vivoit mille ans après Zoar, avoit adopté, sur l'écartement des os du bassin, la même opinion que le docteur Juif, et il l'a exposée à-peu-près dans les mêmes termes. Avicenne dit expressement que c'est une des plus fortes actions qui se fassent dans la nature: *Validissimum ex naturæ operibus* (1).

L'attachement de Fernel à la doctrine des Arabes, s'est démenti sur ce point: il croit réfuter le sentiment d'Avicenne, en disant que la raison et l'expérience lui sont également contraires (2). Mais ce que les anciens ont écrit sur ce sujet, a fait autorité pendant plus de deux mille ans; ils semblent parler d'après la nature, dont ils avoient observé l'action: et de la part de Fernel, ce n'est qu'une pure négation, fondée sur ce qu'il ne croyoit pas que la chose fût possible. Mais les faits doivent toujours prévaloir sur la simple opinion; et lorsque Fernel établit ailleurs les difficultés de l'accouchement, il n'oublie pas de mettre au nombre des obstacles qui dépendent de la mère, l'union trop ferme des os pubis: *Angustia et ossis pubis firmior compactio* (2). Ce qui certainement est une contradiction avec lui-même.

Cette question n'auroit pas dû rester indécise, après l'observation qui fut faite dans les écoles de chirugie, et dont un grand nombre de personnes, très-instruites, ont été les témoins. Une femme d'environ vingt-quatre ans, pendue dix jours après son accouchement, pour avoir fait périr son enfant, étoit le sujet des opérations anatomiques et chirurgicales, au mois de février 1579. On agita la question de l'écartement des os du bassin dans l'accouchement: *ann in partu mulierum, ossa pubis et ilium, hæc scilicet ab osse sacro; et illa ab invicem distrahantur, nec ne?* Chacun dit son sentiment: la plupart des assistans nioient la possibilité de l'écartement; quelquesu-ns

(1) Lib. 3, fenic. 2, tract. 1, cap. 2.

(2) Avicennus in eâ est opinione, ut existimet pubis ossa tum necessariò sejungi, horumque commissuram quasi dissolutam patere: quod tamen fieri nullà ratione potest, nec est usu apprehensum. Fernel. de hominis procreat. Physiol., lib. 7, cap. 11.

(3) Pathalog., lib. 6, de part. quæ sub diaphragm. sunt morbis, cap. 16.

le soutenoient possible, et les raisonnemens opposés tenoient d'autres spectateurs dans le doute : un examen exact dissipa bientôt les nuages formés par cette diversité d'opinions. Avant que de procéder à la dissection, on souleva la cuisse du cadavre; et l'on aperçut très-distinctement que de ce côté-là l'os pubis surpassoit le niveau de l'autre, au moins d'un demi-pouce : il y avoit un travers de doigt d'intervalle d'un os pubis à l'autre: les divers mouvemens qu'on fit faire à ces parties, prouvèrent au doigt et à l'œil de tous les spectateurs, que les synchondroses qui unissent les os des îles avec l'os sacrum, étoient beaucoup plus lâches que dans l'état naturel. Tous sortirent pénétrés d'admiration, et convaincus du fait.

La conduite d'Ambroise Paré en cette occasion, est un exemple respectable qu'on ne doit pas passer sous silence : il avoit soutenu l'opinion contraire ; mais la vérité s'étoit à peine montrée à ce grand homme, qu'il s'empressa d'avouer publiquement son erreur. Ce qu'il dit est si beau, si instructif, et est exposé avec une naïveté si frappante, que je crois devoir transcrire ici ses propres paroles, très-intelligibles, quoique dans un françois suranné. « Comment » seroit-il possible, dit Paré, qu'un enfant étant à terme, ou » deux gémeaux s'entretenans, joints ensemble, pussent passer par » cette petite voie étroite, sans que lesdits os ne fussent disjoints » l'un d'avec l'autre? Or véritablement je le sçai pour avoir ouvert » des femmes, subit après avoir rendu leur fruit, auxquelles j'ai » trouvé entre les os des hanches et os sacrum, distance à mettre le » doigt entre deux. Davantage, j'ai remarqué étant appelé aux ac- » couchemens des femmes, ayant la main sous leur croupion, avoir » ouï et senti un bruit de crépitation, ou craquement desdits os, » pour la séparation qui s'y faisoit, et même j'ai entendu de plu- » sieurs femmes honorables, que quelques jours un peu devant » que d'accoucher, appercevoient avec douleur certains bruits desdits » os qui craquetoient ensemble. De plus, les femmes qui ont ré- » centement enfanté, se plaignent fort avoir douleur en la région de » l'os sacrum, qu'ils appellent reins ; et ici je conclus que lesdits » os commencent à s'entr'ouvrir quelquefois devant l'enfantement, » principalement à l'heure que l'enfant sort. Mais véritablement les » os des hanches et pubis, s'ouvrent et se séparent les uns des » autres, en sorte que plusieurs femmes (faute que nature ne les a » puis après bien rejoints), sont demeurées boiteuses.

» Il y a des hommes si fermes en leurs opinions, qu'encore qu'on » leur fît toucher au doigt et voir à l'œil la vérité du contraire de » ce qu'ils maintiennent ; si est-ce toutefois que jamais ils ne se » voudront départir de ce qu'ils auront conçu et engravé en leur » esprit ; en quoi ils se montrent, ou merveilleusement amoureux

» d'eux-mêmes, s'ils aiment mieux leurs opinions que la raison ; » ou fort ennemis de la postérité, si connoissant la vérité, veulent » toutefois qu'elle reste cachée et ignorée. S. Augustin n'a point fait » de difficulté de composer lui-même un livre de ses rétractations. » Pareillement Hippocrate a écrit, comme font les excellens hommes, » et qui se tiennent assurés de leur grand savoir, qu'il a été déçu à » reconnoître la suture de la tête d'avec la fracture. Certes, comme » écrit Celse, les petits et foibles esprits, parce qu'ils n'ont rien, » ne se peuvent aussi rien ôter ; mais il est bien séant à un généreux » esprit de confesser et avouer pleinement sa vraie faute, et prin- » cipalement qu'on l'enseigne à la postérité pour le bien public, » afin que nos successeurs ne se trompent en même façon que nous » avons été. Or ce qui me fait tenir ce propos, est que jusques ici » j'avois maintenu par paroles et par écrit, les os pubis ne se pou- » voir séparer et entre-ouvrir aucunement en l'enfantement. Toute- » fois il m'est apparu du contraire, le premier jour de février 1579, » par l'anatomie d'une femme qui avoit été pendue quinze jours après » être accouchée, de laquelle je vis la dissection, et trouvai l'os » pubis séparé en son milieu d'environ demi-doigt, et l'os ischion » séparé de contre l'os sacrum. Qui ne le voudra croire, je le ren- » voyerai au livre de nature, laquelle fait des choses que notre in- » telligence n'est pas capable d'entendre. »

Séverin Pineau se félicite dans son livre d'avoir persuadé beaucoup d'habiles gens, de la mobilité des os du bassin ; mais il ne dissimule pas que plusieurs autres, dont le nombre est toujours trop-grand (1), se sont endurcis dans l'opinion contraire, et lui ont fait des objections, sur chacune desquelles nous trouvons qu'il a donné des solutions aussi précises que satisfaisantes. Dulaurens, premier médecin de Henri IV, et chancelier de l'université de Montpellier, dans ses histoires et controverses anatomiques, a combattu les raisons de Séverin Pineau : l'estime qu'il accorde à cet auteur, dans la préface de ce même livre, semble prouver qu'il croyoit suivre le parti de la vérité, en niant la possibilité de l'écartement des os pubis et ilium.

Suivant Pineau, pendant tout le temps de la grossesse, les cartilages qui séparent les os du bassin, sont humectés et ramollis par une humeur qui les pénètre; les fibres ainsi arrosées s'allongent, et les cartilages, en augmentant d'épaisseur, font entre les os l'office de coins qui donnent un plus grand diamètre à la capacité du bassin : cela ne répugne certainement ni à la raison, ni à l'expérience. Si

(1) Alii verò, quorum maxima turba est, cervices indurnerunt, rationesque contrarias in medium adduxerunt. Sev. Pinæus, Opuscul. Physiol. et Anatom., lib. 2, cap. 9.

l'on en croit Dulaurens, les cartilages ne peuvent pas s'humecter, parce que l'humeur qui abreuve et humecte l'orifice de la matrice, et qu'il reçoit des vaisseaux de cet organe, ou des humeurs redondantes, ou des excrémens du fœtus, ne peut être portée aux os pubis, que la matrice ne touche pas immédiatement, étant située entre la vessie et le rectum.

Le vide de cette objection est facile à apercevoir : Séverin Pineau n'a point dit que l'épaississement des cartilages venoit d'une humeur fournie par la matrice, dont ils se seroient imbibés : mais le même mécanisme qui fournit à la matrice la surabondance de fluides nécessaires pour l'augmentation de son volume, arrose les parties circonvoisines : la distention de ce viscère met d'ailleurs un obstacle au cours du sang qui revient des parties inférieures ; elles se gonflent et se tuméfient ; les veines se dilatent, deviennent variqueuses ; et les sucs déterminés en plus grande quantité vers les cartilages, les humectent et les gonflent.

La ferme connexion des os du bassin paroîtroit fournir une raison plus plausible contre leur écartement. Ces os, dit Dulaurens, sont joints entr'eux, de manière qu'aucun choc, aucun effort n'est capable de les désunir et de les séparer ; s'ils l'étoient une fois, comment leur réunion se feroit-elle ? Par quel *gluten* pourroient-ils être rejoints et ressoudés ? Car, ajoute-t-il, il ne se peut faire de nouvelles synchondroses. Il est clair que Dulaurens n'entendoit pas la question ; et il se seroit épargné une objection si déplacée, par un peu plus d'attention aux argumens de Pineau, qui semble avoir prévu tous les sophismes qu'on pouvoit lui opposer. Les os, dit-il, s'écartent, mais l'écartement ne se fait pas également dans toutes les femmes : la distraction est plus grande aux unes et moindre aux autres, selon la grandeur et le volume du fœtus. L'écartement commence plutôt ou plus tard, suivant la quantité d'humeur qui gonfle les cartilages, et relativement aux différens exercices du corps : l'action de se promener contribue beaucoup à cette dilatation, pourvu qu'on ne force pas cet exercice. Cette réflexion peut devenir utile dans la pratique. Enfin, dit Pineau, la sécheresse ou l'humidité de la partie, sont des causes occasionnelles d'une plus grande ou d'une moindre dilatation des os du bassin.

Ce qui a trompé Dulaurens, et même les auteurs modernes qui ne conçoivent pas la possibilité de l'écartement des os du bassin, c'est la fausse acception des termes qui servent à l'exprimer. Quand on parle de diduction, de distraction, de disjonction, de désunion, de séparation et d'écartement, on y attache toujours l'idée de rupture, de solution de continuité : ce n'est point cela du tout qu'ont entendu Séverin Pineau ; et tous les bons auteurs que l'expérience

a rendus partisans de sa doctrine. Les os du bassin s'ouffrent écartement et diduction, etc, parce que les cartilages intermédiaires, devenus insensiblement plus épais, donnent une plus grande capacité au bassin; le cercle des os qui le composent en devient plus ample. Il est très-certain, comme Hippocrate l'a remarqué, que les femmes sentent de la douleur dans ces parties avant et après l'accouchement; ce qui ne peut être occasionné que par l'extension forcée des ligamens qui fortifient la connexion cartilagineuse de ces os. Pineau fait ici une comparaison prise dans la nature : les écailles des huitres s'entr'ouvrent facilement, lorsque ces animaux les écartent pour prendre de la nourriture : hors de cette action, elles ne peuvent être ouvertes qu'avec effort, par une personne expérimentée dans cet usage; il faut qu'elle y employe un couteau aigu, dont la lame courte ait beaucoup de puissance. A l'égard de la difficulté de la consolidation des os du bassin, Pineau avoit prévu cette objection : c'est la nature qui répare tout, la dissipation de l'humeur muqueuse fait rentrer les parties-à-peu-près dans leur ancienne constitution, parce que la cause qui l'avoit produite n'existe plus. On remarque cependant que le bassin, après un premier accouchement, reste toujours plus ample qu'il n'étoit; il est de fait qu'après un premier enfant, une femme a les hanches beaucoup plus larges qu'auparavant, et elles le sont devenues insensiblement pendant la grossesse; il est impossible que ces parties se rétablissent précisément dans leur premier état.

Pineau avoit donné pour raison que les jeunes personnes accouchoient avec bien plus de facilité que les femmes déjà avancées en âge, sur-tout la première fois, parce que les cartilages étoient moins souples et moins extensibles en celles qui avoient passé la première jeunesse. Le fait est incontestable; mais Dulaurens aimoit mieux attribuer, dans ce cas, la difficulté de l'accouchement, à la roideur et à la sécheresse du col de la matrice, qui ne prête pas autant à la dilatation dans les personnes avancées en âge, que dans les plus jeunes. Instruit par la pratique de l'art, Séverin Pineau disoit que l'instinct avoit suggéré aux femmes ignorantes, telles qu'elles sont ordinairement à la campagne, un moyen de soulager leurs semblables en travail d'enfant : il les avoit vues tirer avec force les cuisses de la femme à droite et à gauche, afin de procurer l'écartement des os pubis : il indique un moyen plus simple et plus efficace; ce sont les fumigations humides, les bains de vapeurs, et les onctions émollientes et relâchantes, par lesquelles on peut favoriser, en certains cas, la souplesse des parties. C'est ainsi que les connoissances qui ne paroîtroient que de simples curiosités, sont dirigées à l'utile, quand l'intelligence et la réflexion les tournent habituellement vers ce but. Les

praticiens qui se conduisent par les lumières d'une bonne théorie, peuvent seuls en fournir des exemples.

De toutes les raisons qu'opposoit Dulaurens à Pineau, la seule plausible étoit de ne vouloir pas se déterminer d'après un seul fait : il ne nioit pas que la femme, dont on avoit fait l'anatomie au Collége royal de chirurgie, en 1579, n'eût eu les os pubis separés, de façon que par le mouvement des cuisses on faisoit hausser et baisser aisément les os des hanches : mais il assuroit n'avoir rien vu de semblable sur le cadavre de plusieurs femmes qui étoient mortes en accouchant.

Les contradictions de Dulaurens ne firent pas grande impression sur l'esprit de ses contemporains. Guillemeau s'exprime à ce sujet avec toute la force que donne une grande expérience, étayée de bons principes (1). Les femmes qui n'ont point encore accouché souffrent plus que les autres, parce que les os des îles et pubis ne peuvent si facilement se séparer. Ceci n'est que la citation du texte d'Hippocrate. « Je sais, ajoute Guillemeau, que plusieurs grands person-
» nages ont débattu cette question, et entre autres, de notre temps,
» MM. Dulaurens et Pineau, qui sont appointés contraires ; mais
» pour mon regard, je crois ce que l'expérience m'a fait voir, m'étant
» trouvé depuis quarante ans aux travaux de plus de cinq cents
» femmes, desquelles j'en ai délivré quelques-unes, auxquelles j'ai
» manifestement entendu craquer et entre-ouvrir lesdits os ; ayant
» mis, entre les deux os pubis, le doigt, y trouvant séparation mani-
» feste : même toutes les femmes qui ont un travail rude, se plaignent
» en tel acte de la douleur qu'elles ont eue en tel endroit ; et qui plus
» est, ayant mis la main dessous leur croupion, je reconnoissois la
» séparation desdits os. Plus, à quelques femmes qui étoient en tra-
» vail, que j'ai ouvertes étant récemment mortes, afin de sauver leurs
» enfans par la section césarienne, j'ai trouvé lesdits os séparés et
» relâchés, les ligamens souples et élargis. Or, telle dilatation et
» élargissement ne se fait, continue Guillemeau, ni tout-à-coup,
» ni en même-temps que la femme accouche et travaille ; mon opi-
» nion est que lesdits os commencent à s'élargir, lors et comme l'en-
» faut prend sa croissance au ventre de la mère ; la nature ayant le
» soin de préparer cette dilatation peu-à-peu ; car d'estimer que les
» os se dilatent tout-à-coup, cela est difficile à croire ; non que je
» veuille nier qu'une partie, voire même la plus grande dilatation, ne
» se fasse durant le travail, les ligamens qui tiennent et lient lesdits
» os, se trouvant fort humectés, ramollis et beaucoup dilatés ; et à
» vrai dire, vous observez les femmes sur la fin de leur grossesse
» avoir les hanches plus larges, et les os barrés plus élargis que lors-

(1) De l'Heureux Accouchement, liv. 2, chap. 1.

» qu'elles ne sont pas grosses. » On trouve dans ce passage de Guillemeau la réfutation la plus complète des objections faites contre Séverin Pineau, par Dulaurens.

Les grands praticiens de toutes les nations se sont accordés sur ce point. Fabrice de Hilden écrivoit de Berne, le 9 mai 1625, à un médecin de Schaffouse, son ami, qui lui avoit demandé son sentiment sur la disjonction des os pubis dans l'accouchement : *an ossa pubis in partu disjungantur?* Je sais, dit Fabrice, que les opinions sont partagées entre les médecins et les chirurgiens rationels sur ce sujet : je vous avouerai franchement, que dans ma jeunesse, voyant dans les dissections anatomiques la connexion très-serrée de ces os, j'ai cru que leur écartement n'étoit pas possible : la pratique m'a détrompé, et j'ai observé qu'il se faisoit disjonction, non-seulement entre les os pubis, mais entre l'os sacrum et ceux des îles ; mais plus ou moins, selon la constitution de la femme et l'état du fœtus. Quand tout concourt à un accouchement facile, les femmes ne s'en aperçoivent pas ; il y a des circonstances où la malade et les assistans mêmes peuvent aisément juger de la réalité de cette disjonction. Fabrice rapporte à ce sujet l'exemple de sa chère épouse, lorsqu'elle mit au monde son fils Pierre. *Hæc in uxore meâ charissimâ, cùm filium meum Petrum pareret, expertus sum.* C'est de-là, ajoute-il, qu'on voit à la suite des accouchemens difficiles, des foiblesses de reins, et que les femmes restent boiteuses : *Hinc plerumque in praxi, post difficillimos hujusmodi partus, imbellicitatem lumborum et claudicationem consequi videbis* (1). Si la question de l'écartement des os du bassin n'avoit pas été rendue problématique, au préjudice de l'art et du public, on se seroit appliqué à prévenir ces accidens consécutifs très-fréquens, et auxquels il seroit très-possible de remédier efficacement.

Riolan, qu'on ne soupçonnera pas d'avoir été, sans raison, le partisan d'Ambroise Paré et de Sévérin Pineau, dit expressément (2) que dans les femmes nouvellement accouchées, le cartilage qui sépare les os pubis est plus épais et d'une consistance plus molle que dans une autre circonstance ; et qu'en élevant une cuisse, on s'aperçevoit que l'os pubis de ce côté devient plus haut que l'autre, et qu'il y a de la mobilité entre eux. Il en dit autant de la jonction des os des îles avec l'os sacrum, que l'on peut séparer très-aisément avec un scalpel, sur le cadavre d'une femme nouvellement accouchée ; ce qui ne se feroit pas de même dans tout autre temps. *Spigelius* assure que dans les accouchemens laborieux, il se fait un écartement plus ou moins con-

(1) Fabr. Hild., Observ. Chirurg., cent. 6, observ. 39.
(2) Antropograph., lib. 2, capit. de discrim. corpor. mulieb. ac viril.

sidérable entre les os sacrum et pubis ; les cartilages et les ligamens cèdent aux efforts de l'enfant, parce qu'ils sont abreuvés de beaucoup d'humeurs : il ajoute qu'il a démontré publiquement cette relaxation sur le cadavre d'une femme morte à la suite d'un accouchement difficile. Il est incroyable qu'une expérience aussi constante ait pu laisser quelques doutes dans les esprits, sur la question qui nous occupe.

L'autorité du grand Harvey doit donner du poids à la saine doctrine. L'accouchement approche, dit-il, lorsque les parties se relâchent et se disposent à une grande dilatation. Il y a plus, la jonction des os pubis et celle de l'os sacrum avec les os des îles, s'humectent et se relâchent, de façon qu'ils prêtent beaucoup pour favoriser la sortie de l'enfant ; et leur entre-bâillement rend manifestement la région hypogastrique plus ample. La nature présente dans ses ouvrages mille exemples d'un semblable écartement. Peut-on voir sans admiration, dit Harvey, la petite pointe qui commence à germer dans un noyau, dans une amande, par exemple, ou dans l'intérieur des noyaux de cerises, de prunes ou d'autres fruits, ouvrir la substance ligneuse et dure qui les enveloppe, et se fait jour à travers des corps qu'on ne peut casser qu'avec difficulté et à coups de marteau ? Les fibres tendres de la racine de lierre, qui prennent attache dans la fente d'un rocher, le font éclater, et sont capables de renverser, par des effets imperceptibles, de très-gros murs. La main souveraine du Créateur est marquée partout, et la nature est pleine de prodiges : *Jovis enim plena sunt omnia, et naturæ numen ubiquè præsens cernitur* (1).

L'ouverture du cadavre de trois femmes qui ont péri pour n'avoir pu accoucher de leur enfant mort, a fait connoître très-positivement à Scultet, la vérité du sentiment de ceux qui soutiennent que les os pubis souffrent un écartement dans un accouchement difficile (2). Santorini a remarqué sur des femmes mortes en couches, que les os pubis étoient écartés l'un de l'autre, au point qu'il pouvoit loger aisément son pouce entre leurs extrémités : il a tiré de cette observation une conséquence sur la nature des jonctions des os du bassin; il croit que ce ne sont point de simples synchondroses, comme on l'a dit : les cartilages seroient susceptibles de souplesse et d'une grande flexibilité par l'augmentation de leur volume ; cette disposition suffit pour concevoir la mobilité des pièces osseuses ; mais elle ne sert pas à rendre raison de leur séparation (3) M. Levret pense que chaque por-

(1) Harveius de partu, libr. de generat. animal.

(2) In iisque observavi, quod vera sit illorum sententia, qui ossa pubis, in difficili partu à se invicem diduci scribunt. Scultet. Armament. Chirurg., observ. 78.

(3) Santorini, Observ. Anatom., cap. 11.

tion d'os est encroûtée d'un cartilage particulier, et que la connexion est faite par le simple contact des inégalités respectives, retenues en place par des expansions ligamenteuses. Quoi qu'il en soit de cette structure, il n'y a point de vérité physiologique plus solidement établie par les faits, que l'écartement des os du bassin. Feu M. Verdier parle, dans son *Ostéologie*, de deux femmes qui pouvoient à peine se soutenir, et ne marchoient qu'avec beaucoup de difficulté, parce que les os des îles avoient souffert un écartement d'avec l'os sacrum, dans un accouchement laborieux : nous verrons plus bas quel secours on auroit pu donner à ces pauvres femmes. La jonction des os du bassin doit être très-serrée dans l'état naturel : c'est par-là que nous marchons d'un pas assuré, quel que soit le poids de notre corps, et quelque pesans que soient les fardeaux que nous ajoutons à ce poids. Sans cette ferme connexion, on ne pourroit pas remplir les pénibles fonctions d'une vie laborieuse : l'union étroite, et, pour ainsi dire, immobile des os du bassin, fait qu'on peut se transporter d'un lieu dans un autre promptement ou lentement, suivant que les besoins ou les plaisirs l'exigent : on va, l'on saute, on marche de côté, l'on peut danser, se promener, frapper ou travailler d'un pied, pendant qu'on est fermement appuyé sur l'autre.

Quelque solidité qu'on observe dans la jonction des os du bassin, M. Bertin dit avec raison (1), que les liens qui affermissent cette union, se ramollissent par des lois purement naturelles et très-simples, pour faciliter notre naissance. La nature a si sagement disposé les vaisseaux qui se distribuent dans la matrice de nos mères, que les troncs de ceux qui vont s'y jeter pour la dilater, et nourrir l'enfant pendant neuf mois, fournissent des rameaux aux couches cartilagineuses et ligamenteuses qui lient les os du bassin et du coccyx : il suinte de ces vaisseaux une rosée qui abreuve les os et leurs symphyses, et qui les met en état de s'écarter un peu dans les accouchemens difficiles : si le bassin étoit, ou composé d'une seule pièce, ou que ses liens fussent si serrés que l'ouverture inférieure du bassin ne pût être aucunement agrandie, la mort de l'enfant seroit souvent inévitable, et la mère seroit exposée aux accidens les plus funestes.

M. Bouvard, docteur-régent de la faculté de Paris, et membre de l'Académie royale des sciences, proposa à M. Bertin de soutenir, sous sa présidence, une thèse qui auroit pour objet l'écartement des os du bassin dans les accouchemens difficiles. *An ossa innominata in gravidis et paturientibus diducantur* (2)? On prit la conclusion affirmative. M. Bertin fit dans cet acte la démonstration du bassin d'une femme,

(1) Traité d'Ostéologie, *in*-12. Paris, 1754. Tome III, page 247.
(2) Elle est imprimée dans le Recueil de M. Haller, intitulé : *Disput. Anatom. Select.* Voyez page 375.

morte dans un accouchement difficile. Les os étoit vacillans : et il y avoit à la symphyse des os pubis un écartement assez sensible ; une moitié du bassin tirée en bas glissoit sur l'autre, qui étoit repoussée en haut. Ceux qui ne purent être touchés des raisons exposées dans cette thèse, se rendirent à la démonstration Anatomique des parties. Il est arrivé en 1739, aux écoles de médecine, ce qu'on avoit vu en 1579, à celles de chirurgie : si les femmes, dont le bassin a servi à l'instruction publique, eussent survécu, elles auroient été dans le cas de celles que M. Verdier a connues, et qui marchoient avec peine, à cause de la mobilité des os que l'accouchement difficile avoit procurée.

On ne peut se dissimuler que la disposition à l'écartement n'ait lieu dès le temps de la grossesse : on y voit la cause des chutes fréquentes auxquels bien des femmes sont sujettes, principalement vers les derniers mois. On sait que cela arrive sur-tout aux femmes jeunes et d'une foible constitution : à chaque pas qu'elles font, les os qui forment la cavité cotyloïde, sur laquelle elles jettent le poids de leur corps, remontent un peu ; et celle sur laquelle le corps étoit appuyé, descend, parce qu'elle est entraînée par le poids de la jambe et de la cuisse, qui se met en liberté. Les cartilages intermédiaires, ramollis, devenus plus épais, rendent la connexion des os moins serrée, et par conséquent moins ferme ; la démarche est vacillante et par sauts, comme celle des canes. Cette dilatation, comme l'a dit Séverin Pineau, n'est pas assez considérable dans toutes les femmes pour être remarquée ; la disruption n'a lieu que dans le cas où l'enfant, par l'effet du coin, fait un assez grand effort contre les parois du bassin, qui résistent à sa sortie ; mais le gonflement des cartilages qui augmentent insensiblement d'épaisseur, sur-tout pendant les derniers mois de la grossesse, dispose favorablement la capacité du bassin, en la rendant plus considérable.

Tous ces faits, et ceux que nous reservons pour nos remarques sur les moyens curatifs de la mobilité contre-nature qui subsisteroit après les accouchemens laborieux, ne permettent pas de croire qu'on cherche dorénavant à contredire un point de doctrine aussi solidement établi. M. Morgagni, dans ses *Adversaria anatomica*, publiés en 1717 (1), et dans son Traité *de sedibus et causis morborum per anatomen indagatis*, en 1761 (2), admet la possibilité de l'écartement des os du bassin dans les accouchemens laborieux, suivant les principes de Séverin Pineau. M. de Haller est aussi de ce sentiment (3), auquel on opposeroit en vain l'opinion contraire de Dionis, de Palfin, et de

(1) Adv. Anat. tertia, animad. 15.
(2) Epist. Anat. 48, num. 45.
(3) Element. Physiolog., tome VIII, part. 1, page 435.

quelques autres auteurs. Il est évident qu'ils ont prononcé sur une question qu'ils ne s'étoient pas donné la peine d'approfondir.

Feu M. Roederer, professeur de Gottingue et associé étranger de l'Académie, ne croyoit pas que l'écartement des os du bassin fût nécessaire à l'accouchement naturel ; les raisons qu'il s'étoit formées contre la possibilité de cet écartement, avoient prévalu dans son esprit sur l'autorité de la chose jugée par des observations incontestales. Qu'on mesure, dit M. Roederer, dans ses élémens de l'art des accouchemens, le diamètre de la partie supérieure du bassin ; on trouvera que cette ouverture elliptique, dans une femme bien constituée, a environ cinq pouces et trois lignes, depuis un os des îles jusqu'à l'autre; et quatre pouces trois lignes, depuis la symphyse des os pubis, jusqu'à l'os sacrum : or la tête d'un fœtus, de proportion ordinaire, comprimée par la force des douleurs, n'a pas plus de volume que ces dimensions ; elle doit donc passer librement par cette ouverture. La conséquence que M. Roederer tire contre l'écartement des os du bassin, des mesures de sa capacité comparées aux dimensions de la tête, n'est point juste.

Ce n'est pas sur le squelette, ce n'est pas sur des os décharnés qu'il falloit examiner ces proportions. Le passage est resserré, dans l'état naturel, par plusieurs parties : la portion inférieure des muscles psoas et iliaques, les obturateurs internes, la vessie, l'intestin rectum, la portion celluleuse du péritoine, le vagin lui-même et la graisse qui remplit les vides que toutes ces parties laissent entre elles; toutes ces choses, auxquelles on n'a eu aucun égard, ne rendent-elles pas fautives les mesures prises sur les os du bassin (1)? Comment le fœtus pourroit-il franchir un passage rempli de tant d'obstacles, si l'assemblage des os du bassin n'étoit pas capable de prêter?

Les os sont tellement unis ensemble, dit M. Roederer, que pour leur séparation, il faudroit une violence extérieure, ou une augmentation de volume dans les cartilages; mais on n'a jamais observé, dit-il, ni l'une ni l'autre de ces choses ; ensorte que les os du bassin ne peuvent jamais s'écarter, selon lui, que dans des cas extraordinairement rares; lorsque les ligamens sont relâchés par une dépravation des humeurs portée au dernier degré, dans la cachexie vénérienne, scorbutique ou autre.

(1) Ces objections ont été faites dans une Dissertation latine, publiée par M. Louis, en 1754, sous ce titre : « De partium externarum generationi inser- » vientium in mulieribus, naturali, vitiosâ et morbosâ dispositione. » L'auteur qui en a conféré avec M. Rœderer, à Gottingue, en 1761, l'a laissé convaincu du peu de solidité des raisons qui l'avoient séduit contre l'écartement des os du bassin.

Mais 1° il a été démontré par les faits les plus positifs, que les cartilages se tuméfioient visiblement pendant la grossesse, vers sa fin, et que les os du bassin acquéroient, par des degrés insensibles, une capacité plus grande. 2° Il n'est pas difficile de concevoir de quelle part vient ensuite la violence qui pourroit écarter et séparer les os du bassin pendant le travail de l'accouchement.

Dans tout le cours de la grossesse, il y a des causes manifestes qui opèrent la dilatation du bassin. La masse du fœtus, augmentant de jour en jour, fait effort sur l'ouverture du bassin, et agit comme un coin dans le centre de cette cavité. Le cours du sang, gêné par cette compression, se jette dans les vaisseaux collatéraux : les parties qu'il arrose en sont abreuvées, elles se gonflent, se tuméfient, et sont par-là capables des plus grands effets. Tout le monde sait qu'on détache d'un rocher les meules de moulin, en mettant avec force des coins d'un bois poreux et sec dans les trous qu'on a faits à la circonférence du rocher taillé en cylindre. Lorsque le temps devient humide, les vapeurs répandues dans l'air pénètrent ces coins, les gonflent, et leur donnent la force de faire éclater une couche du rocher, de laquelle on fait une meule. Mais pourquoi chercher des exemples hors de l'économie animale ? On voit le polype dans le nez, excroissance molle et fongueuse, qui, sans changer de caractère, et par la seule augmentation de volume, déjette les os du nez, du palais, et pousse en dehors ceux de la pommette, quoiqu'unis très-solidement par des engrenures, en forme de dents de scie ; c'est la jonction la plus ferme et la plus solide qu'il y ait dans la charpente osseuse du corps humain. Le globe de l'œil n'est-il pas chassé de l'orbite par la formation d'une substance fongueuse dans le sinus maxillaire, laquelle soulève par ses accroissemens le plancher inférieur de la fosse orbitaire ?

Le fœtus peut produire le même effet sur les os du bassin, qui acquiert naturellement plus de capacité par l'augmentation de volume de ses cartilages. M. Roederer rejette cette idée : mais il auroit trouvé l'exemple frappant et journalier de ce phénomène dans l'économie animale, en l'observant en d'autres fonctions naturelles. Les cartilages placés entre les vertèbres, sont comprimés par le poids du corps, lorsqu'on est debout, et ont alors moins d'épaisseur que quand, étendus de notre long sur un lit, cette compression n'a pas lieu. Ils se dilatent par leur vertu élastique ; et recevant une plus grande quantité de fluides, ils deviennent plus épais. De-là un homme mesuré le matin en sortant du lit après le sommeil, est certainement plus grand que le soir, lorsqu'après les actions et les travaux de la journée, il va se mettre au lit, pour réparer, par le repos et le sommeil, les dissipations qu'il a faites. La différence est, dans quelques sujets, de cinq à six lignes.

M. Roederer n'admet l'écartement que dans les cas de cachexie vénérienne, ou scorbutique, etc. Les faits réfutent cette objection. Les deux femmes que M. Verdier a connues et qui ont survécu à la couche laborieuse, par laquelle leur démarche est restée chancelante à raison de la mobilité des os du bassin, n'avoient aucun vice : et le plus scrupuleux examen des observations fournies sur ce sujet, ne peut faire admettre la préexistence d'une cause cachectique : M. Morgagni répond de deux cas dont il a été le témoin ; les deux femmes qu'il a examinées n'étoient atteintes d'aucun vice (1). La diduction est un état naturel, et très-favorable à l'accouchement : elle se prépare de très-bonne heure. M. Bertin a eu occasion de disséquer deux femmes, l'une morte au quatrième mois da sa grossesse, l'autre au septième : les os du bassin étoient mobiles par l'augmentation de volume des cartilages intermédiaires. Ceux qui chercheroient des argumens pour prouver l'impossibilité de cette opération de la nature, se refuseroient à ce qu'il y a de plus certain et de plus solidement démontré.

Ces connoissances peuvent être de la plus grande utilité dans la pratique, et on les a trop négligées. Séverin Pineau avoit déduit la possibilité d'aider la nature dans cette diduction, par l'usage des fumigations émollientes et des embrocations relâchantes. Elles seront indiquées lorsque les os mal conformés paroîtront ne pas permettre un passage assez libre ; il y a des cas où ces secours pourront favoriser un accouchement qui, sans cette précaution, auroit été impossible, autrement que par l'opération césarienne. Les fumigations disposeront à un accouchement moins difficile, les personnes d'une constitution sèche, et sur-tout celles qui sont devenues grosses pour la première fois dans un âge un peu avancé. S'il est utile dans certains cas de donner de la souplesse aux cartilages avant l'accouchement, il ne le sera pas moins de chercher les moyens de remédier aux effets d'une disruption violente des os, et d'en raffermir l'union, lorsqu'ils ne recouvrent pas naturellement la connexion solide qui fait l'appui et le soutien de tout le corps.

Une observation de Daniel Ludovic, premier médecin du prince de Saxe-Gotha, servira à confirmer celle de M. Verdier, et à nous montrer l'état de l'infirmité à laquelle il s'agit de trouver des moyens curatifs. Une femme fit son premier enfant dans un âge mûr ; l'accouchement fut pénible ; les os pubis s'écartèrent et restèrent séparés, en sorte que cette femme ne pouvoit ni monter, ni descendre un escalier, en portant alternativement un pied d'une marche sur l'autre. Il faut, dit l'auteur, après qu'elle a posé un pied, qu'elle

(1) De sedibus et causis morborum. Loco citat.

tire l'autre ensuite pour le poser à côté du premier ; et dans ces mouvemens on sent les extrémités des os pubis qui vacillent : on n'a cherché aucun moyen de remédier à cette mobilité contre nature. Ce fait est décrit dans les éphémérides des curieux de la nature, année 1672. Daniel Ludovic a intitulé cette observation, de la dislocation de l'os pubis dans un accouchement : *De dislocatione ossium pubis in partu*. Il n'a pas pris garde que les jonctions des os des îles avec l'os sacrum devoient avoir la même mobilité.

M. Smellie, accoucheur de grande réputation à Londres, commence le second volume de ses observations sur les accouchemens, par des exemples sur la séparation des os du bassin. Une femme de trente-cinq ans, en travail de son premier enfant, sentit une douleur violente du côté gauche à la jonction des os des îles avec l'os sacrum. Dans le temps des plus fortes douleurs, il lui sembloit que ces os étoient violemment écartés l'un de l'autre : une sage-femme termina l'accouchement qui fut long, quoique naturel. La douleur subsista, et de tous les maux dont la malade se plaignoit, ce fut celui qui la tourmentoit le plus. M. Smellie, appelé le cinquième jour, trouva le pouls dur et fréquent ; la malade avoit la peau sèche et brûlante ; les lochies étoient arrêtées ; la respiration n'étoit pas libre, et il y avoit dureté et tuméfaction à l'une des mamelles ; mais, par-dessus tout, la douleur du bassin, à l'endroit cité, empêchoit la malade de prendre aucun repos. Une saignée du bras et un lavement émollient parurent la soulager : on appliqua sur les hanches des étoupes chaudes ; une boisson délayante et copieuse fit suer la malade ; les lochies reprirent leur cours, la tumeur du sein diminua : pour remédier à la douleur permanente du bassin, on fit sur la partie une embrocation avec le baume tranquille, et la malade prit un bol narcotique ; on le réitéroit chaque soir, et quelquefois même dans la journée. Avec tous ces soins, on fut dix jours avant que de pouvoir tirer cette femme de son lit ; il s'en passa vingt avant qu'on pût la tenir sur une chaise. Pour peu qu'on vînt à lui remuer la jambe droite, elle se plaignoit d'un sentiment aussi vif entre l'os sacrum et l'ilium de ce côté-là, que si l'on avoit déchiré ces parties ; et en appliquant la main sur cet endroit, M. Smellie appercevoit un mouvement sensible dans ces os. La malade ne pouvoit encore ni marcher, ni se tenir debout après un mois, à moins qu'elle ne fût soutenue à droite par-dessous l'aisselle. Cette triste situation dura cinq ou six mois : elle ne pouvoit marcher qu'avec une béquille, ou sans s'appuyer sur le bras de quelqu'un. On lui conseilla alors les bains froids qui lui furent si salutaires, qu'elle put marcher ensuite, appuyée seulement sur une canne. Cette femme a eu depuis plusieurs enfans, dont elle a accouché heureusement : mais le travail lui faisoit

toujours sentir des douleurs dans la partie qui avoit souffert la séparation ; et elle n'a jamais repris sa première force, ni son ancienne fermeté.

Par cet exposé, il est visible que l'accident, quoique bien connu, a été un peu négligé. Les bains froids ont été utiles ; mais on auroit dû les employer plus tôt, sans laisser écouler six mois, avant que d'y avoir recours. Les nervins-balsamiques auroient rempli la première indication ; et pendant toute la cure, on auroit pu tirer un grand avantage de l'application d'un bandage capable de fortifier la connexion des os, en les maintenant dans leur état naturel. Ce qui est dit ci après, sur la luxation des côtes, au Mémoire de M. Buttet vers la fin de ce volume, montre le fruit qu'on peut attendre d'un bandage propre à assujetir les os qui ont souffert dans leur contiguité, et qui sont sans déplacement. L'observation qui suit, communiquée à M. Smellie par le docteur Smolett, confirmera les faits et les raisonnemens qui ont prouvé que la dilatation du bassin se fait par gradation, pendant tout le cours de la grossesse.

En 1748, une dame âgée d'environ vingt-sept ans, d'une constitution fort délicate, étant au huitième mois de sa grossesse, se trouva incommodée, en marchant, d'une sorte de douleur, accompagnée de craquement dans les os pubis. Appelé pour savoir quelle en pouvoit être la cause, M. Smolelt sentit un relâchement extraordinaire dans le ligament qui maintient les os pubis. Il étoit si considérable, que la malade étant couchée sur un côté, il pouvoit aisément mouvoir ces os, de manière qu'ils paroissoient se chevaucher, et se croiser l'un par-dessus l'autre. Après l'accouchement, les parties ont repris insensiblement leur *tonus*, de manière qu'en deux mois de temps les os pubis étoient réunis ensemble, aussi parfaitement qu'il l'eussent jamais été. M. Smellie n'avoit jamais rencontré un pareil écartement dans les femmes vivantes ; mais le docteur Laurence lui a fait voir le bassin d'une femme peu de temps après son accouchement, où les trois os qui concourent à la formation du bassin, étoient écartés les uns des autres presque d'un pouce. M. Hunter, anatomiste de la première réputation à Londres, conserve un pareil bassin parmi les curiosités de son cabinet. M. Monro, célèbre professeur d'anatomie à Edimbourg, dit dans son Ostéologie, qu'il n'a jamais vu de séparations aussi marquées que celles dont nous venons de faire mention ; cependant, il présume qu'il doit y avoir un relâchement des ligamens qui unissent les os innominés entre eux et avec l'os sacrum, aux femmes de foible complexion, lorsqu'à la suite d'un travail pénible, elles ressentent dans ces parties une sorte de douleur, de foiblesse et de mobilité qui n'est pas naturelle. Il y a des femmes qui sont plusieurs mois sans pouvoir demeurer debout ni

assises ; la foiblesse dure quelquefois pendant un temps bien plus long, et les malades s'imaginent toujours que le tronc va tomber, pour ainsi dire, entre leurs hanches : quoiqu'à l'examen des parties on ne puisse y rien appercevoir par le toucher, il est certain que la foiblesse des ligamens, et la mobilité des os qui en est une suite, sont la cause de ce défaut de soutien. Le marcher sera nécessairement difficile, lorsque les os du bassin ne seront pas liés entre eux d'une manière ferme et solide. Instruits de tous ces faits, les chirurgiens sauront dorénavant remédier aux désordres produits par le dérangement de la méchanique des os du bassin; et les femmes n'éprouveront plus l'incertitude des gens de l'art : on donnera des secours certains et efficaces dans ce cas assez ordinaire, que de fausses spéculations avoient fait regarder comme impossible (1).

Les bienfaits de l'art ne seront pas même bornés aux femmes qui les réclameront après des accouchemens difficiles. Il y a beaucoup de personnes de l'un et de l'autre sexe, dont la démarche est vacillante, parce que la contexture de leurs fibres est trop foible, et que les ligamens sont abreuvés d'une humidité superflue ; tels que les enfans rachitiques, à qui les bains froids seroient extrêmement profitables. Les os du bassin des hommes, principalement dans l'enfance et dans la jeunesse, ne sont pas à l'abri de l'écartement ; c'est une vérité à laquelle on n'a pas été aussi attentif que la fréquence de cet accident l'auroit exigé. M. *Bassius*, docteur en médecine et en chirurgie de l'université de Hal-de-Magdebourg, rapporte dans ses observations publiées en 1731 (2), qu'un étudiant en droit, âgé de vingt ans, d'une constitution molle, et dont l'habitude du corps étoit délicate et lâche, en tirant des armes, fut serré de près par son adversaire. Ce jeune homme fit alors des mouvemens assez vifs de la partie inférieure du tronc sur les os des cuisses, et dans ces mouvemens, il se fit divulsion d'un des os innominés d'avec l'os sacrum. L'auteur met ce cas au nombre des diastasis, ou des subluxations : l'écartement avoit une cause prédisposante dans le relâchement des ligamens; la connexion des os étoit lâche et abreuvée de l'humeur articulaire ; et dans ce cas, l'effort des muscles a suffi pour opérer le déplacement que M. Bassius a observé. Le malade sentit sur le champ une vive douleur dans la partie, et une rétraction de la jambe ; il ne pouvoit mar-

(1) On n'élève plus le moindre doute sur la possibilité de l'écartement des os du bassin pendant la grossesse; et la mobilité qu'acquiert, en certains cas, la symphyse des pubis, semble être le commencement d'une opération qu'on a voulu rejeter absolument de la pratique des accouchemens, mais qui paroît devoir être préférée, lorsque l'étroitesse du bassin ne dépasse pas certaines bornes. *(Note de l'Editeur.)*

(2) Observ. Anatom. Chirurg. Medic., decad. 1, observ. 3.

cher ; il souffroit même étant assis, et ne pouvoit pas se relever. M. Bassius, appelé le troisième jour, reconnut la maladie ; il fit des tentatives inutiles pour procurer le replacement des parties, et s'en tint à l'indication de fortifier, de résoudre et de discuter. Dans cette vue, il fit frotter l'endroit douloureux avec l'esprit matrical de *Blanckius* (1) ; on y appliqua ensuite l'emplâtre diachylon gommé, malaxé avec suffisante quantité d'huile fétide de corne de cerf. En quatre ou cinq jours l'usage de ces topiques dissipa la douleur, raffermit les ligamens, donna à toutes les parties le ressort qu'elles avoient perdu par la violente extension ; et le malade marcha aussi bien que par le passé.

Ce cas a été, pour M. Bassius, un objet de méditations : il a examiné depuis, avec attention, des enfans boiteux, et a reconnu que la cause en étoit fort fréquemment dans le vice de la connexion de l'os innominé avec l'os sacrum. Il donne à ce sujet trois observations faites sur des enfans âgés de trois, de quatre et sept ans ; la protubérance de l'os sacrum étoit manifeste, et en faisant marcher ces enfans, on ne pouvoit pas méconnoître que la foiblesse de la partie ne fût l'effet de la mobilité des deux os, dont l'union auroit dû être ferme et serrée. Les enfans qu'on fait tenir sur leurs pieds, avant que les parties soient assez fortes pour soutenir le poids du corps, la négligence des nourrices qui portent sans précautions leurs nourissons sur leurs bras, peuvent contribuer à l'écartement des pièces osseuses dans un âge tendre, où ces parties n'ont pas encore acquis la conformation réciproque qui doit faire la solidité de leur union. Ces remarques sont très-intéressantes ; elles manquent dans l'Orthopédie de M. Andry, et dans le Traité de l'Education Médicinale des Enfans, parce que ce sont des ouvrages de pure compilation, où l'on ne rapporte que ce qui se trouve ordinairement partout. La connoissance du mal en indique le remède : les pauvres enfans ne seront plus abandonnés au malheureux sort d'être, par une infirmité habituelle, à charge à eux-mêmes, et inhabiles à remplir dans la société, l'état auquel leur condition ou leur esprit les auroit appelés. Les secours donnés à propos et avec intelligence seront souvent efficaces ; et jusqu'ici, on avoit à peine pensé à ce genre de maladie, que l'expérience journalière auroit dû présenter à des yeux instruits.

Nous devons à M. Philippe, maître-ès-arts et en chirurgie à Chartres, un fait de pratique qui se lie parfaitement à cette doctrine :

(1) La Pharmacopée de Londres donne la composition de cet esprit matrical, ℞. Mastich. Myrrh. Thur. Succin. ana. part. æqual. Spir. Vin. q. s. stilla, servetur spiritus pro usu.

il nous a envoyé à ce sujet un *Mémoire sur la luxation de la symphyse sacro-iliaque*, dont il suffira de donner le précis.

Observation. Le nommé Binay, jeune paysan, âgé d'environ vingt et un ans, de la paroisse de Ver, près Chartres, portoit sur son dos un sac de bled du poids de trois cents cinquante livres, à une charrette, sur le derrière de laquelle il appuya d'abord ses mains, et ensuite la tête sur les mains, pour se mettre le tronc dans une direction à peu près horizontale. Un homme monté sur la voiture, étoit chargé de recevoir ce sac, et de l'enlever en le redressant : à peine l'eut-il soulevé, qu'il lui échappa, et tomba droit sur le dos de Binay, qui n'avoit pas eu le temps de se retirer. Il reçut le sac sur le croupion un peu du côté droit. Ce choc ne l'empêcha pas de se faire charger successivement de trois autres sacs de pareil poids, et de les porter à la charrette. C'étoit à quatre heures après-midi, le 11 octobre 1763. Il se sentit ce jour-là d'un léger engourdissement dans le lieu frappé ; et le lendemain, il vaqua à ses travaux ordinaires, la douleur étant entièrement dissipée. Le surlendemain, 13 du mois, il souffrit légèrement ; la douleur ayant augmenté la nuit du 14, il remplit avec un peu de peine ses occupations. Le 15 au matin, la douleur le força d'appeler le chirurgien du village, qui le saigna deux fois. Le 16, il fut resaigné encore deux fois, parce que la douleur avoit augmenté : elle s'étendit les jours suivans, et se faisoit ressentir dans les entrailles : le ventre se goufla, et le malade perdit peu-à-peu le mouvement des extrémités inférieures, et la faculté de retenir ses excrémens et ses urines. M. Philippe fut appelé le 25 ; il examina, avec toute l'attention dont il est capable, la colonne de l'épine, croyant trouver dans le déplacement de quelque vertèbre, la cause de tous les accidens : il n'aperçut pas le plus léger défaut de conformation : il n'y avoit nulle rougeur, ni le moindre gonflement extérieur : toute l'étendue du bassin étoit également douloureuse ; mais aucun endroit n'indiquoit le siége primitif du mal. La petitesse du pouls, le froid de la peau et le défaut de sécheresse à la langue, empêchèrent M. Philippe de prendre la tension du ventre pour un état inflammatoire ; il se contenta de prescrire quelques lavemens émolliens, et le petit-lait pour boisson. Le malade avoit continué pendant trois jours entiers ses travaux accoutumés : la compression de la moëlle épinière par déplacement ou fracture d'une vertèbre, auroit produit des accidens plus prompts et immédiats. L'abolition du sentiment et du mouvement n'avoit été complète qu'au bout de huit jours : une forte commotion n'auroit pas donné ce délai. D'après ces idées, M. Philippe crut qu'il s'étoit fait peu-à-peu un épanchement de matière lymphatique par la rupture de quelques vaisseaux, et que les nerfs en souf-

froient consécutivement. Le malade alla de mal en pis, et mourut le 30 octobre.

La première chose qui frappa la vue, à l'inspection du cadavre, fut une saillie très-visible de plus de trois pouces, à côté de l'os sacrum, et parallèlement à son axe : c'étoit l'os des îles. M. Philippe se reprocha alors de n'avoir pas examiné le local depuis cinq jours ; mais les livres de l'art n'ayant fait aucune mention de la possibilité de l'écartement de la symphyse sacro-iliaque, par cause externe, elle ne s'étoit pas présentée à son esprit ; et il n'auroit guère pu l'accorder avec ce qu'il savoit des premiers jours de l'accident qui avoit permis au blessé de marcher, d'agir et de travailler. Bien assuré de n'avoir reconnu aucun déplacement dans son premier examen, M. Philippe avoit craint que de nouvelles recherches n'occasionnassent de plus grandes douleurs, sans procurer plus de lumières sur la cause.

Toute la surface interne du bassin étoit considérablement enflammée, sur-tout du côté droit : il y avoit un épanchement de matière purulente dans le bas-ventre. Les intestins étoient distendus et enflammés. L'expansion membraneuse qui recouvre la symphyse, étoit plus épaisse que dans l'état naturel; elle étoit décollée d'environ trois à quatre lignes sur l'os sacrum, et d'un pouce et demi sur l'os des îles. En poussant ces os un peu fortement, on leur faisoit perdre aisément le niveau, de presque toute leur épaisseur ; et au plan de leur jonction, ils étoient plus épais que dans l'état naturel : il y avoit manifestement inflammation et engorgement dans le tissu osseux.

Le sac de bled avoit porté un peu du côté droit ; et pour déprimer l'os sacrum, il a dû n'agir que par une petite surface (1) : un angle du sac aura produit cet effet ; il ne peut pas y avoir de déplacement sensible, parce que les os, après avoir été forcés dans leur jonction par le choc, se rétablissent dès que l'impression de la cause qui les a déplacés, cesse d'agir. Son action a causé la contusion de la membrane ligamenteuse qui recouvre la connexion des os, et le décollement des cartilages qui encroûtent leurs surfaces respectives; mais la restitution des os se faisant l'instant d'après leur dérangement, la progression n'est d'abord ni gênée, ni empêchée ; un simple engourdissement peut être le seul symptôme primitif de la contusion profonde des parties : l'inflammation qui survient, l'effusion des sucs par les orifices des petits vaisseaux dilacérés, sont les causes consécutives des accidens tardifs qui naissent les uns des autres ; relativement aux progrès de l'inflammation qui gagne de proche en proche, et qui peut causer, par la communication des nerfs, des spasmes convulsifs, des étranglemens, etc. à des parties fort éloignées.

(1) *Voyez* page 78 et suiv. de ce volume, la cause de la luxation des côtes.

L'observation de M. Philippe confirme la possibilité de la luxation de la symphyse sacro-iliaque. Il est persuadé qu'il y a eu beaucoup de déplacemens de cette nature, qui n'ont pas été reconnus, ni même soupçonnés faute d'accidens consécutifs ; soit que le déplacement ait été par lui-même trop peu considérable pour les occasionner, soit que les sujets eussent eu le genre nerveux moins irritable et moins de disposition à l'inflammation que son blessé. L'auteur conclut judicieusement, que dans les maladies obscures du bassin, à la suite du choc violent d'un corps mu avec une certaine force, ou sur lequel on seroit tombé avec une certaine quantité de mouvement, on doit chercher dans les signes commémoratifs et rationels, les indices de lésion dans la contiguité des parties osseuses.

Il faut être attentif à toutes les circonstances dont l'ensemble est nécessaire pour que cet écartement arrive. La désunion sera plus ou moins facile, suivant l'état de la connexion des os, toujours plus serrée dans un âge avancé. L'effort doit agir précisément sur la partie latérale de l'os sacrum, pour l'ébrauler dans sa jonction avec un os des îles : et si la violence du choc portoit sur le centre de l'os sacrum, les deux synchondroses latérales souffriroient également distraction. Le corps, qui fait l'impulsion, ne peut agir que par une petite surface sur un endroit déterminé ; et il faut que le sujet soit situé de manière qu'il ait deux points d'appui fixes. Le blessé, dont il s'agit dans l'observation de M. Philippe, étoit appuyé sur ses jambes ; ses mains et sa tête formoient un second point d'appui sur le derrière de la charrette ; la colonne vertébrale pouvoit être considérée comme parallèle à l'horrizon ; et le mouvement de la cause qui a blessé, a été perpendiculaire. Dans cette situation, les fémurs fournissent au bassin un appui qu'on doit regarder comme inflexible ; l'os sacrum, de la manière dont il a été frappé, devoit céder, pour un instant, au mouvement qui lui a été imprimé ; la souplesse du cartilage, en ce jeune homme, y a beaucoup contribué. M. Philippe observe, que la même force qui a désuni l'os sacrum d'avec l'os des îles, dans l'attitude où étoit le blessé, n'auroit certainement pas produit cet effet, si elle l'eût frappé dans une position verticale ; alors elle l'auroit renversé, et même si elle l'eût frappé debout, ayant la partie supérieure absolument immobile, il ne se seroit point fait de distraction dans la synchondrose, parce que le corps auroit obéi à l'impulsion, par rapport aux articulations du fémur avec les os innominés et avec le tibia : il faut donc, pour que la symphyse sacro-iliaque soit ébranlée, que le sujet ait deux points d'appui qui offrent plus de résistance que cette symphyse, et que l'os sacrum soit frappé d'une maniere déterminée, comme dans le cas dont il est question.

Ces connoissances serviront essentiellement au diagnostic ; car le dérangement n'offre pas, sur-tout dans les premiers temps, assez de signes sensibles : les accidens peuvent ne se manifester que quelques jours après le coup ; et ils seront souvent les seuls indices, à raison de l'immobilité respective des os intéressés.

A l'égard des moyens curatifs, on sent que les saignées répétées, plus ou moins, suivant la constitution du malade, le repos de la partie, les embrocations résolutives, et un appareil qui contienne fermement les os, sont les secours qu'on peut donner pour prévenir les fâcheux symptômes de cet écartement. On remédie d'ailleurs aux désordres qui surviennent, suivant l'exigence du cas, sans perdre de vue l'objet principal.

Les femmes sont plus sujettes qu'on ne pense, aux accidens consécutifs de cette distraction des os, trop souvent méconnue. M. Herrmann, jeune médecin, d'un mérite très-distingué par l'étendue et la solidité de ses connoissances, a donné à Leipsick, le 10 avril 1767, pour son doctorat, une savante Dissertation sur l'*Ostéo-stéatome*, dans laquelle il rapporte, entre autres observations curieuses et intéressantes, qu'il a vu à Paris, chez M. Levret, où il a fait un cours d'accouchemens, le bassin d'une femme, dont l'os des îles, à sa jonction avec l'os sacrum, et une grande portion de ce dernier os, avoient été détruits du côté droit par une carie, suite d'un abcès qui s'étoit formé sourdement dans cette partie (1).

Observation. M. de la Malle, membre de l'Académie, a montré, à la séance du 9 janvier 1766, le bassin d'une femme morte depuis quelques jours, six semaines après son premier accouchement, à l'âge de trente-six ans. L'enfant présentoit le derrière : M. de la Malle, qui reconnut assez à temps cette disposition contre nature, porta sa main dans la matrice, saisit les pieds de l'enfant, et termina l'accouchement suivant les règles de l'art. Les suites en furent assez heureuses jusqu'au huitième jour, que les urines devinrent louches et d'une odeur fétide, de même que les selles. Le quatorze au matin, la malade se plaignit d'une douleur dans l'aîne gauche, et de l'impossibilité de mouvoir la cuisse du même côté : on ne pouvoit essayer des mouvemens sans exciter de plus vives douleurs. On fit une saignée du bras; le sang couenneux et inflammatoire parut une indication pour la réitérer ; et l'on eut à s'en applaudir pendant quelques jours. Le dix-neuf, après un frisson d'une heure, la fièvre s'alluma, la douleur et l'impuissance de mouvoir la cuisse se renouvelèrent ; on eut de nouveau recours à la saignée : elle fut suivie d'une sueur abondante; la malade en reçut un soulagement si marqué, qu'elle se crut absolument gué-

(1) De osteosteatomate, page 19, note (*i*).

rie. Les frissons irréguliers, et les accès, d'abord intermittens, d'une fièvre qui devint continue, avec sécheresse à la langue, concentration du pouls, et engourdissement de la cuisse, firent mal augurer de l'événement. La malade mourut le quarante-deuxième jour de sa couche après avoir reçu tous les secours, tant intérieurs qu'extérieurs, que les différens symptômes et accidens parurent exiger.

A l'ouverture du corps, on trouva l'os des îles gauche, séparé de l'os sacrum par un écartement de trois lignes : le périoste étoit décollé à la circonférence; les muscles psoas et iliaque étoient abreuvés d'une humeur sanieuse, d'un blanc grisâtre, dont le foyer se trouva à l'endroit de l'écartement des os. Ce fait se lie parfaitement avec tous ceux qui font le sujet de cette dissertation.

On ne peut méconnoître, dans ce cas, les suites fâcheuses de la disruption de la symphyse de l'os innominé. M. Herrmann a conservé des faits de pratique où pareil désordre est arrivé par des causes plus légères que celles qui agissent pour procurer l'écartement des os du bassin, pendant l'accouchement. M. Brever, très-habile chirurgien de Leipsick, dans un mouvement trop vif de rotation du tronc, sentit sur le champ une douleur à l'épine du dos, qui s'étendoit depuis le milieu des vertèbres dorsales, jusqu'à celles des lombes. C'étoit un homme d'un tempérament bilieux, d'une constitution foible et qui fatiguoit beaucoup. Quelques soins qu'il prît de sa santé, cette douleur ne se dissipa point; il tomba dans la langueur et marchoit courbé; la fièvre lente survint; il passa l'été assez tranquillement : le mal augmenta au commencement de l'hiver. M. Brever ne put plus se soutenir sur ses jambes, les douleurs furent continuelles et lancinantes, dans l'épine, toujours au même endroit, et il mourut de consomption. A l'ouverture de son corps, on trouva un abcès dans le canal de l'épine, sous le ligament antérieur, et une érosion au corps des vertèbres, depuis la cinquième du dos jusqu'à la première des lombes.

L'auteur rapporte d'après son illustre maître, M. Ludwig, doyen de la faculté de Leipsick, qu'un homme de quarante ans, voulant soulever une caisse pleine de livres et fort pesante, sentit une douleur violente à la région de l'os sacrum; on employa différens moyens pour y remédier : le malade vaqua pendant un an à ses occupations ordinaires sans boiter, ayant seulement le corps un peu courbé en marchant. Différens émolliens furent mis en usage pour tâcher d'adoucir la douleur. Il se forma au-dessus de la fesse une tumeur rénitente; les fonctions naturelles se dérangèrent : les médecins, partagés d'avis sur la nature de la tumeur, se réunirent dans le conseil de faire observer une diète exacte, de tenir le ventre libre par des lavemens, et des minoratifs de temps à autre; de faire prendre alternativement du lait, du petit-lait et des bouillons avec des plantes résolutives. Au

bout d'un an, les charlatans s'emparèrent de cet homme ; la tumeur augmenta, s'amollit en quelques points, et s'ouvrit d'elle-même ; il en sortit une matière grumelée, sans que son volume diminuât ; la fièvre lente et la consomption menèrent insensiblement le malade à la mort. On trouva une exostose suppurée dont le siége étoit à la connexion de l'os des îles avec l'os sacrum. (1)

Un simple effort peut donc produire dans cette jonction une distention dont les effets consécutifs seront très-dangereux. On auroit pu certainement donner des secours utiles à cet homme ; et il y a apparence que le jeune étudiant en droit, que M. Bassius a traité en 1728, auroit eu un sort aussi funeste sans ses soins. M. Herrmann a recueilli plusieurs observations sur de pareils désordres, dont l'événement a été fâcheux, à la suite de la distention des ligamens qui unissent les vertèbres entr'elles. La question de l'écartement des os innominés dans l'accouchement laborieux, trouve sa solution par les mêmes principes : l'auteur a discuté préliminairement cette question ; il cite d'abord ceux qui ont soutenu la possibilité de la diduction de ces os, d'après leurs connoissances expérimentales : *suo ipsorum, uti dicunt, usu edocti.* M. Herrmann nomme ensuite à-peu-près un pareil nombre d'auteurs qui ont soutenu l'opinion contraire ; mais il ne veut point prendre de parti dans cette dispute, principalement parce que M. Hunter n'a trouvé à l'ouverture des femmes mortes après l'accouchement, qu'un léger relâchement du cartilage de la symphyse ligamenteuse des os pubis, sans aucun relâchement des ligamens extérieurs. La surabondance des faits et des raisons permet-elle d'établir la moindre parité entre l'assertion des auteurs qui ont observé l'écartement des os, et ceux qui ne le croient pas possible, uniquement parce qu'il ne l'ont pas vu ?

J'ai eu occasion de le dire ailleurs (2); ce n'est pas par le nombre des hommes qui ont soutenu une opinion, qu'elle est plus recommandable : la vérité et la solidité des raisons doivent déterminer. Il

(1) Les luxations des os du bassin sont bien reconnues, et quoiqu'incomplètes, elles donnent toujours à craindre les plus graves accidens. On trouve rapporté dans les Auteurs modernes de Chirurgie, un cas curieux de luxation de l'os des hanches, observé par Enaux, Hoin et Chaussier, et inséré d'abord dans les Mémoires de l'Académie des Sciences de Dijon. Ce qui rend cette observation intéressante, sur-tout, c'est que le malade, qui étoit un couvreur, guérit parfaitement, et put reprendre sa profession. La réduction qu'on avoit essayée plusieurs fois inutilement, s'opéra en partie d'elle-même, quand le malade voulut marcher; ce qui prouve, comme on l'a remarqué, qu'il faut moins s'occuper de la luxation elle-même que de prévenir et de combattre l'inflammation. *(Note de l'Editeur.)*

(2) Mémoire contre la légitimité des naissances tardives, dans lequel on concilie les lois civiles avec celles de l'économie animale. Chez Cavelier, 1764, au Supplément, page 7.

s'agit ici d'une question de fait, très-importante dans la pratique, et qui ne peut être regardée comme incertaine et problématique, parce que les témoignages des gens de l'art sont opposés. Chacun abonde aisément dans son sens ; mais les discussions académiques servent à prévenir les écarts qui sont les suites de cette foiblesse de l'humanité. On examine les faits, on en discute les circonstances ; ainsi l'autorité ne prévaut pas contre la raison. C'est le moyen de distinguer ce qu'il y a de positif dans un cas, d'avec les accessoires que de fausses vues pourroient identifier. Baglivi, au commencement de ce siècle, faisoit des vœux pour qu'on établît des Académies qui travailleroient aux progrès de l'art de guérir, par la voie de l'expérience et de l'observation : il traça la conduite qu'il falloit tenir pour cultiver la théorie et la pratique avec succès ; et il a traité, en différens chapitres, des obstacles qui ont retardé ces progrès ; ce sont, 1° Le mépris des Anciens ; *Derisio veterum :* il se plaignoit que depuis quarante ans les auteurs Modernes avoient affecté de jeter du ridicule sur les anciens maîtres de l'art. 2° Les fausses préventions ; *falsa medicorum idola :* rien de si pernicieux que les fausses doctrines dont on s'entête. 3° Les analogies trompeuses ; *falsum genus analogiarum :* il est étonnant dans combien d'erreurs on tombe par cette voie, sous l'apparence du savoir dont on fait de fausses publications. 4° Les études mal dirigées ; *præpostera librorum lectio :* l'ordre et la méthode sont les vrais guides, sans lesquels on s'éloigne du but, même en faisant des efforts pour y parvenir. Il faut lire avec discernement ; mais il est un présent de la nature, et elle est avare de ses dons. 5° Enfin, les mauvaises traductions et la manie des systêmes ; *præpostera librorum interpretatio, efficiendorumque systematum cacoëthes.* Ces vérités établies et solidement prouvées, doivent être le sujet des plus profondes méditations de ceux qui cherchent à acquérir quelque habileté dans notre art, et sur-tout des chirurgiens qui auront à cœur de mériter le titre d'académiciens. Baglivi, dans tout cela, n'a fait qu'appliquer à l'art de guérir, les principes que le chancelier Bacon avoit donnés en général pour l'avancement des sciences.

L'envie de produire et de se distinguer ne s'est montrée, sur aucun objet, avec moins de retenue que dans l'invention des instrumens. Obligée de favoriser les dispositions des auteurs, l'académie a quelquefois donné son approbation à des machines plus ingénieuses qu'utiles, et dont il falloit avertir que la nécessité n'étoit pas indispensable : il est, sans doute, très-convenable de ne pas décourager ceux qui nous font hommage de leurs productions ; mais on ne doit jamais sacrifier la vérité à la bienséance. Si la critique est instructive, si elle éclaire ceux dont on refuse les inventions, ils

doivent nous en savoir gré. Nous avons remarqué, qu'en général, ceux dont l'esprit se porte à donner des nouveautés en ce genre, n'étoient pas assez attentifs à la superfluité des moyens ; et en cela le luxe ne mène pas à la pauvreté : il en est bien plus véritablement l'effet et le signe. Ceux qui proposent des instrumens nouveaux, devroient connoître parfaitement la fin à laquelle ils les destinent ; les raisons qui en prescrivent l'usage, la manière de s'en servir, comment il produiront leur effet suivant les diverses circonstances : les avantages et les inconvéniens relatifs à chacune d'elles ; savoir ce qu'il manquoit à l'art par le défaut de la machine qu'ils ont imaginée, et qu'elle facilité elle lui prêtera : s'il ne s'agit que d'une perfection ajoutée à un instrument connu, il faut prouver que la réforme étoit nécessaire, et les changemens utiles : pour cela, il seroit à propos de prendre la chose dans son origine, de ne pas ignorer les corrections successives, dans l'ordre où elles ont été faites, les motifs généraux ou particuliers qui ont conduit les correcteurs, etc., etc., etc. Nous avons nombre d'instrumens que l'on a rendus moins utiles et même très-défectueux par des changemens ridicules, présentés à titre de corrections : ce sont les fausses idées de ces auteurs qu'il seroit bien plus essentiel de corriger. Ils étendent presque toujours les propriétés de leurs inventions au-delà de l'objet qu'elles doivent remplir. Ils craignent d'en diminuer le mérite en les restreignant dans les bornes de la raison, et ils perdent trop facilement de vue les vérités fondamentales que nous avons établies ailleurs : que c'est au jugement du chirurgien à conduire ces instrumens ; qu'on ne peut point attacher aux moyens mêmes l'intelligence qui doit les diriger ; et que les difficultés d'une opération ne peuvent pas être applanies par l'usage d'un instrument, parce qu'une invention particulière, si parfaite qu'elle soit, ne suppléera jamais aux connoissances théoriques et pratiques, sans lesquelles on se sert toujours mal des meilleurs moyens.

INSTRUMENT APPROUVÉ PAR L'ACADÉMIE.

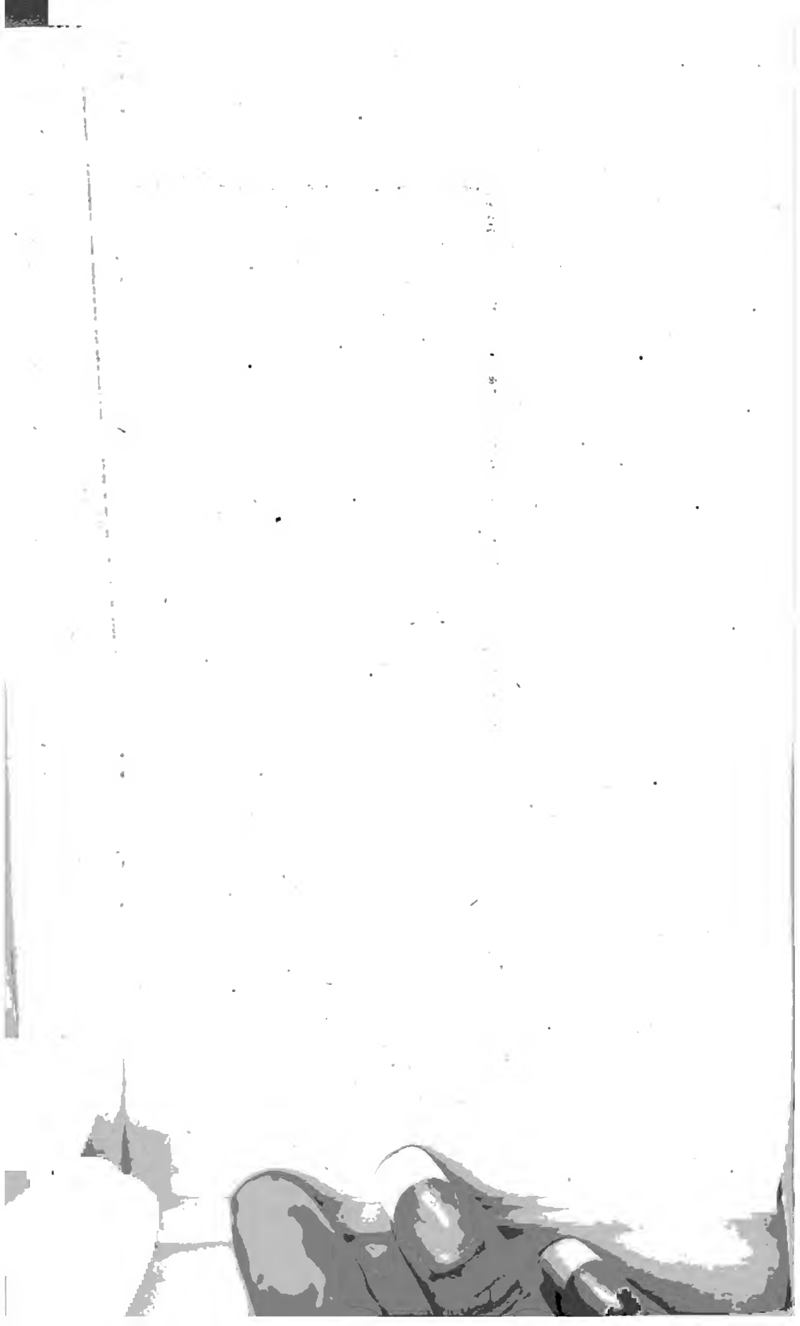
Tire-Téte à double croix.

MONSIEUR BAQUIÉ, maître-ès-arts de l'université de Paris et maître en chirurgie à Toulouse, qui s'est fort appliqué à la partie des accouchemens dans l'Hôtel-Dieu de Paris, où il a été élève

3

8





pendant plusieurs années, a présenté à l'Académie un instrument pour faire l'extraction de la tête d'un enfant, séparée du corps et restée seule dans la matrice. Cet accident est un des plus fâcheux auxquels les femmes puissent être exposées dans un accouchement laborieux : on a imaginé différens moyens pour y remédier, tel que crochets de différentes figures, forceps, coëffes, laqs, etc. ; et la plupart ont été reconnus pour insuffisans. M. Baquié a vu que les praticiens de nos jours, qui ont le plus de lumières et d'expérience, adoptoient unanimement les tires-têtes en croix, parmi lesquels celui de M. Levret tient le premier rang. Cet instrument simple et ingénieux, a paru avoir quelques inconvéniens qu'on pouvoit réformer, et être susceptible de perfections qui en rendroient l'usage plus général, plus sûr, plus facile, et d'un succès plus certain.

Description du nouveau Tire-Tête (1). (*Voyez* la planche.)

Sa longueur est de quinze à seize pouces : il est divisé en trois parties, sa tête 1, son corps 2, et son manche 3. Sa tête est la partie la plus compliquée, quoique l'effet en soit fort simple : elle est composée de quatre pièces d'acier, de la longueur de deux pouces, sur trois lignes de largeur et une d'épaisseur, 4, 4. Chacune de ces pièces est coupée par le milieu, et réunie par une charnière. Ces quatre branches sont fixées au manche par une charnière particulière, 5, 5, et réunies entre elles par leur autre extrémité, au moyen d'une charnière commune, 6 ; cette réunion se trouve percée par une languette, qui se termine en vis, propre à recevoir un perforatif de quatre à cinq lignes de longueur, lequel a la figure d'une pyramide tranchante sur ses angles, 7 ; la même vis peut recevoir un bouton de la grosseur d'un gros pois, qui sert, dans le besoin, à rendre l'instrument obtus, 8. On loge ce bouton dans une cavité du manche, ainsi qu'un tourne-vis propre à monter et à démonter les différentes parties de l'instrument.

Le corps, 2, est long de neuf pouces et demi, d'une figure quarrée arrondie, fort lisse et polie ; il est composé de deux branches d'acier exactement réunies, lesquelles présentant une gouttière par leur milieu, forment dans l'axe de leur réunion un canal qui loge le corps de la languette dont on a déjà parlé, et dont la pointe s'attache au

(1) M. Ingram, dessinateur de l'Académie, a développé, dans les figures qui composent cette planche, toutes les parties de l'instrument dans leurs vraies dimensions, et elles sont disposées dans l'ordre relatif à l'assemblage total, en sorte que d'après la planche, les couteliers pourront l'exécuter dans la plus exacte précision. L'original a été construit par Meneau, coutelier à Paris, pont Notre-Dame, au B couronné.

sommet de la tête de l'instrument qu'elle a percée. Cette languette carrée, est longue de neuf pouces, et d'une ligne de diamètre. Elle glisse dans le canal susdit par le moyen d'une olive, 10, qui, perçant une branche du corps de l'instrument, sort par une crénelure, 11, dans laquelle elle peut couler de la longueur de deux pouces.

Vers l'extrémité, proche du manche, il se trouve une seconde rainure, occupée par un petit levier à bascule, 2, de deux pouces et demi de long; lequel se trouve constamment abaissé par un ressort posé sous une de ses extrémités.

L'autre est garnie d'une éminence carrée qui, se logeant dans une échancrure de la languette, la maintient fixe. Le manche 3, est de bois d'ébène, long de cinq pouces, à pans, terminé en forme de poire, et creusé, dans un de ses côtés, pour recevoir la pyramide et le bouton auxquels il sert de serre, 8.

Il est garni à son extrémité, qui regarde le corps de l'instrument, d'une traverse d'acier, 13, de deux pouces de longueur, laquelle sert de point d'appui aux doigts de l'opérateur. Ce manche est uni, et fixé à l'instrument au moyen d'un écrou d'acier, qui se rencontre dans son intérieur, vers sa partie moyenne, 14, dans lequel entre la queue de l'instrument, terminée en vis.

Jeu de l'instrument.

Lorsqu'on appuie le pouce sur la bascule, 12, du levier latéral, la languette se trouve dégagée, et alors on l'allonge ou raccourcit, par le moyen de l'olive, 10, qui peut aller et venir dans la canelure. Lorsque la languette s'accourcit, les quatre parties de la tête se ploient et forment une double croix, 15, 15. Lorsqu'au contraire la languette s'allonge, les croix s'effacent, et l'instrument reprend sa première forme.

Suivant l'auteur, « cet instrument convient très-bien, 1° dans » tous les cas où la tête de l'enfant se trouve séparée de son corps, » et restée dans la matrice, quelle que soit sa situation; puisque, si » on ne peut pénétrer dans la tête par le trou occipital, on peut, » en s'armant du perforatif, se pratiquer une route dans tous les » autres os du crâne;

» 2° Quand même il seroit resté quelques-unes des vertèbres cer- » vicales, l'instrument seroit encore fort utile, puisqu'il pourroit » s'introduire avec facilité à travers le canal de l'épine (avantage que » n'ont point les autres tire-têtes). D'ailleurs, si l'on ne pouvoit » pénétrer dans la tête, à travers le canal, il seroit toujours aisé » d'entrer à côté de la première vertèbre du col.

» 3° Cet instrument une fois entré, présente plus de solidité que

» les autres, et fait beaucoup moins d'effort sur les os ; d'où il suit » qu'ils sont moins exposés à se rompre ; 1° parce que ses points » de contact sont multipliés ; 2° parce qu'il appuie sur le plat de ses » ailes et non sur le champ, comme il arrive dans l'effet du tire- » tête à simple croix.

» 4° Enfin, le tire-tête à double croix peut encore être employé » avec succès, pour tirer un enfant entier, mort dans le temps que » sa tête n'est pas encore parvenue jusqu'au vagin, pour pouvoir » être saisie avec le *forceps*. Car dans ce cas, on peut à la faveur de » cet instrument se pratiquer une entrée au travers des os qui se » présentent ; et quand même on seroit dans le voisinage de la fon- » tanelle, comme les points d'appui sont multipliés et solides, il » seroit encore possible de faire un effort suffisant pour dégager la » tête, et terminer ainsi un accouchement qui, sans doute, seroit » autrement très-difficile. »

Au premier coup-d'œil, cet instrument parut une production heureuse, capable de tirer le plus expert des accoucheurs du plus grand embarras où il puisse se trouver : les commissaires chargés de faire leur rapport sur ce tire-tête, crurent entrer dans les vues de l'Académie en l'adoptant avec éloges, et avec une sorte d'admiration. Par un examen plus approfondi, cet enthousiasme devoit se borner à une approbation simple, et restreinte par les principes de l'art. Lorsqu'on agita cette matière dans l'Académie, on rappela l'observation d'une femme, dans la matrice de laquelle la tête de l'enfant étoit restée, par l'arrachement du corps. Plusieurs chirurgiens fatigués des tentatives infructueuses qu'ils avoient faites alternativement pour débarrasser cette femme, prirent le parti de se retirer, afin de prendre du repos et de dîner. Pendant qu'ils délibéroient sur les secours qu'on pouvoit donner dans ce cas, qui leur avoit paru si pénible, la nature expulsa la tête de l'enfant, avec la plus grande facilité. On peut conclure de ce fait, premièrement, que les tentatives avoient été mal dirigées, ou qu'on avoit manqué des moyens capables de seconder la nature ; mais une seconde conséquence bien importante, c'est qu'une tête que les seules forces de la nature ont expulsée, n'a pu se séparer du corps et rester dans la matrice, qu'à la suite d'efforts violens et indiscrets, par l'impéritie de celui ou de celle qui, en tirant l'enfant par les pieds, n'a pas su combiner les mouvemens qui auroient pu favoriser l'extraction entière de l'enfant.

Dans le cas cité, le tire-tête de M. Baquié sert d'une grande [uti]lité ; car on ne peut pas espérer que la nature sera toujours [assez] puissante pour n'avoir pas besoin du secours de l'art ; et il seroit trop dangereux dans cette occurence, d'abandonner une femme à [des res]sources incertaines. Mais si la tête est restée dans la matrice

que son volume trop considérable n'étoit pas en proportion avec les voies naturelles ; ou, parce que l'étroitesse contre nature de ces voies n'a pas permis le passage de la tête, quoique d'un volume ordinaire ; dans ces cas, à quoi le tire-tête sera-il bon ? M. Péan, membre de l'Académie, a distingué avec précision la diversité des causes qui peuvent donner lieu à cet accident, la variété des circonstances qui l'accompagnent, les secours efficaces que l'art peut y apporter. Ce travail très-important, sera le sujet d'un Mémoire utile dans un autre volume.

LISTE

DE L'ACADÉMIE ROYALE DE CHIRURGIE.

Président. MONSIEUR GERMAIN DE LA MARTINIÈRE, écuyer, conseiller, premier chirurgien du Roi, chevalier de l'ordre de Saint-Michel, chef de la chirurgie du royaume, et membre de l'Académie royale des Sciences de Stockholm.

Vice-président. M. Andouillé, écuyer, conseiller, premier chirurgien du Roi, *en survivance*, associé libre de l'Académie royale des Sciences.

Directeur. M. Ruffel, professeur royal de pathologie.

Vice-directeur. M. Pibrac, écuyer, chevalier de l'ordre de Saint-Michel, chirurgien-major de l'Ecole royale Militaire, et ancien directeur de l'Académie.

Secretaire perpétuel. M. Louis, professeur royal de Physiologie, censeur royal, ancien chirurgien-major de la Charité, chirurgien-consultant des armées du Roi, membre des Académies des Sciences, Belles-Letres et Arts de Lyon, Rouen et Metz ; associé étranger de la Société royale des Sciences de Gottingen et de l'Académie impériale des Apathistes de Florence ; honoraire de la Société Botanique de la même ville, docteur en chirurgie dans la Faculté de Médecine en l'Université de Hale-de-Magdebourg.

Commissaire pour les extraits. M. ***.

Commissaire pour les correspondances. M. Bordenave, professeur royal, membre de l'Académie de Florence.

Trésorier. M. Goursaud, professeur et démonstrateur royal des opé-

rations, lieutenant de M. le premier chirurgien du Roi, chirurgien en chef des Petites-Maisons.

Secretaires vétérans. M. Quesnay, écuyer, premier médecin ordinaire du Roi et médecin-consultant, associé de l'Académie royale des Sciences, membre de celles de Lyon et de Londres.

M. Morand, écuyer, seigneur de Flins et autres lieux, chevalier de l'ordre de Saint-Michel, membre de l'Académie royale des Sciences, de la Société royale de Londres, et des Académies de Rouen, Pétersbourg, Stockholm, Bologne et Florence; censeur royal, inspecteur-général des hôpitaux militaires, et chirurgien-major de l'hôtel royal des Invalides.

Conseillers du comité perpétuel.

Messieurs

Benomont.
Pibrac, vice-directeur.
Morand, secrétaire vétéran, et ancien directeur.
Houstet, ancien premier chirurgien de feu S. M. le roi de Pologne, duc de Lorraine et de Bar, ancien chirurgien-major des armées du Roi, et ancien directeur.
M. de la Faye, professeur et démonstrateur royal des opérations, associé des Académies de Rouen et de Madrid, ancien directeur.
Chapillon.
De Gramond.
Talin.
Guerin, écuyer, chirurgien-major des mousquetaires noirs.
Coutavoz, chirurgien en chef de l'Hôpital-Général.
Hevin, premier chirurgien de feu monseigneur le Dauphin et de madame la Dauphine, inspecteur-général des hôpitaux militaires, professeur et démonstrateur royal, membre des

Messieurs

Académies de Lyon et de Stockholm.
Louis, secrétaire perpétuel.
Lafitte.
Bordenave, commissaire pour les correspondances.
Ruffel, directeur.
Dufouar, chirurgien-major des Gardes-Françaises, et consultant des armées du Roi.
Mertrud, démonstrateur en anatomie et en chirurgie au Jardin-Royal.
Delamalle.
Sue, 1[er] professeur et démonstrateur royal d'anatomie, chirurgien en chef de l'hôpital de la Charité.
Fabre.
Sabatier, professeur et démonstrateur royal d'anatomie, chirurgien-major de l'hôtel royal des Invalides, en survivance.
De la Porte.
Didier 1[er].
Duclos.
Goursaud, trésorier.
Brasdor, professeur et démons-

Messieurs

trateur royal.
Dubertrand, bibliothécaire.
Pipelet 1er.
Try.
Dupouy.
Recolin.
Perron.
Veyret, chirurgien de la cour de parlement.
Disdier.
Busnel 2e.
Sorbier 1er, chirurgien-major de la gendarmerie.
Levacher.
Berdolin.
M. ***.

Conseillers vétérans. M. Le Dran, ancien chirurgien-consultant des armées du Roi, membre de la Société royale de Londres, ancien directeur.

M. Simon, conseiller, premier chirurgien de S. A. électorale de Bavière, honoraire de l'Académie des Sciences d'Amiens.

M. Caumont, de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon, et médecin des cent-suisses de la garde du Roi.

M. Perchet, écuyer, chevalier de l'ordre de Saint-Michel, conseiller et premier chirurgien de S. M. catholique.

M. Gervais, ancien professeur et démonstrateur des accouchemens.

M. Bagieu, écuyer, chirurgien-major des gendarmes de la garde du du Roi, et ancien chirurgien-major des armées.

M. Jard, écuyer, ancien accoucheur de Madame la Dauphine.

M. Barbaut, professeur et démonstrateur des accouchemens, ancien conseiller, chirurgien ordinaire du Roi au Châtelet de Paris..

M. Moreau, chirurgien en chef de l'hôtel-Dieu.

M. Levret, accoucheur de feue Madame la Dauphine.

M. Duplessis, ancien professeur et démonstrateur royal d'anatomie, ancien chirurgien-major des armées du Roi.

Adjoints au Comité.

Messieurs

Jallet.
Bourrier.
De Bussac.
Ravenet.
Garre.
Deshayes-Gendron.
Mertrud 2e, démonstrateur adjoint d'anatomie et de chirurgie au Jardin-Royal.
Loustaunau, chirurgien de Mesdames.
Péan.
Majaut.
Souque.
Brailliet.
Dupuid, conseiller, chirurgien ordinaire du Roi au Châtelet.
Lesne.
Ferrand.
Leger.

Messieurs

Dufouar 2e, chirurgien-major des Gardes-Françaises, en survivance.

Messieurs

Valentin.
Sue 2e.

Académiciens libres.

Messieurs

Perrier.
Garmont.
Loustault.
Coste 1er.
Collignon, démonstrateur en anatomie à Amiens, pensionnaire de l'Académie de la même Ville.
De la Haye, 1er.
Lamblot.
Duval, 1er.
Vermont, père.
Deleurye, 1er. conseiller, chirurgien ordinaire du Roi au châtelet.
Galin.
Boiscaillaud, chirurgien ordinaire du Roi.
Dastes.
Collin.
Allien.
Dumont.
Faget.
Deleurye, 2e.
Audoux.
Le Doux, 1er.
Fauchat.
Godefroy.
Lamy.
Lagrave, père.
Moureau.
Coursin.
Menjon.
Mery.
Dessoumaignes.
Bourgeois.

Messieurs

Poullet.
Marcel.
Neble.
Faget, chirurgien-major des gardes Françaises.
Baget.
Garé.
Testet.
Caignard.
Bouru.
Planès.
Botentuit.
Calmejane.
Garrigues.
Buisson.
Daunis.
Sobet, écuyer, chirurgien-major des mousquetaires gris.
Maritel.
De Callenge.
Arrachart.
Resclause.
Bourbelain.
Lespinard.
Le Maire.
Boscher.
Labat.
Marlot.
Despuech.
Rousseau.
Lassus, 1er.
De la Forest.
De Baig.
De Geilh.
Sauré.
Charrault.

Messieurs

Delahaye, fils.
Caixonnet.
Allouel, père.
Bouquot.
Baudot.
Dieuzayde.
Morin.
Potron.
Dulattier.
Frogiet.
Deluze.
De Villeneuve.
Cassaing.
Pujol.
Daran, écuyer.
Georger.
Bayart.
Leonard, inspecteur général des hôpitaux militaires.
Clusau.
Duval, 2e. chirurgien ordinaire de feu Madame la Dauphine.
Brassant.
Lagonelle.
De la Roche.
Mothereau.
Ami, chirurgien en chef de l'hôpital des Incurables.
Vermont, fils.
Pelletan.
Serreis.
Bertrand.
Gabon.
Sorbier, 2e.
Cadet.
Thevenot.
Tournay.
Berard.
Ruffel, 2e.
Le Doux fils.
Duvigneau.
Lesne.

Messieurs

Lagrave, fils.
Dumont, 2e.
De Penne.
Osmont.
Cocquerel.
De Lyvernette.
Herardin.
Chaupin, chirurgien ordinaire du Roi, servant par quartier.
Bourgarel.
Le Bas.
Flambe.
Ballay.
Tenon, de l'Académie royale des Sciences, professeur royal de Pathologie.
Picqué.
Coste, 2e.
Gueret.
Bertholet.
Camus.
La Taste.
De Leurye, fils, conseiller chirurgien ordinaire du Roi au Châtelet.
Cosson.
Martin.
Dejean.
Beaupréau.
Piet.
Gilles.
De Cheverry.
Picquet.
De Balz.
De Truffy.
Sautereau.
Dupont.
Frigard.
De Bauve.
Cervenon.
Rojare.
Allouel, fils.

Messieurs

Coste, 3e.
D'Estremeau.
Capdeville.
Fromont.
De Saint-Julien.
Arrachart, fils.
Desnoües.
Guyenot.
Burgalière
David.
Lassus, fils.
Lamblot, fils.
Baseilhac.
Lemonier.

Messieurs

Didier, fils.
Tallendier de la Buissière.
Robin.
Courtin.
Dubertrand, fils.
Menager.
Moreau, fils.
Robin de la Voisinière.
Fargeix.
Coutouly.
Papillon.
Devilliers.
Cabany.

Associés étrangers. Schligting, docteur en médecine, et membre de l'Académie impériale des Curieux de la Nature, à Amsterdam.

M. Grashuis, docteur en médecine, et membre de l'Académie impériale des Curieux de la Nature, à Amsterdam.

M. Guattani, correspondant de l'Académie royale des Sciences de Paris, et premier chirurgien de Sa Sainteté, à Rome.

M. Henckel, docteur en médecine et en chirurgie, ancien chirurgien-major des gendarmes de la garde du roi de Prusse, conseiller aulique et médecin de S. A. R. Mgr. le prince de Prusse, à Berlin.

M. Guiot, maître en chirurgie, l'un des chirurgiens en chef de l'hôpital français, à Genève.

M. Charron, conseiller, premier chirurgien de feues leurs Majestés le roi et la reine de Pologne, à Dresde.

M. Acrell, de l'Académie royale des Sciences et de la Société de Chirurgie de Stockholm, à Stockholm.

M. le Grand, conseiller, premier chirurgien de S. A. R. Mgr. le prince Charles de Lorraine, gouverneur des Pays-Bas autrichiens, et maître en chirurgie de Lunéville, à Bruxelles.

M. le baron Van-Swieten, premier médecin et bibliothécaire de LL. MM. impériales, associé de l'Académie roy. des Sciences de Paris, de la Société royale de Londres, et de l'Académie de Stockholm, président du Collége de Médecine à Vienne en Autriche.

M. Moscati, professeur en anatomie et chirurgie, chirurgien en chef du grand hôpital, à Milan.

M. le baron de Haller, conseiller et premier médecin du roi d'Angleterre dans l'électorat d'Hanovre, professeur et doyen de la Fa-

culté de Médecine à Gottingue, président de la Société royale des Sciences et du Collége de Chirurgie de la même ville, membre des Académies des Scienres de Paris, des Curieux de la Nature de Londres, Berlin, Stockholm, Bologne et Upsal, commissaire royal de l'Eglise réformée de Gottingue, et Amman de la république de Berne, à Berne.
M. Fernandès, maître ès-arts, et licencié en chirurgie, chirurgien-major de l'hôpital royal de Madrid, examinateur des chirurgiens d'Espagne, et l'un des fondateurs du Collége de Chirurgie, à Madrid.
M. Sharp, membre de la Société royale de Londres, et chirurgien en chef de l'hôpital de Guy, à Londres.
M. Bianconi, médecin de la cour électorale de Bavière, à Munich.
M. Boëhmer, professeur d'anatomie et de chirurgie en l'Université de Hale-de-Magdebourg, membre de l'Académie des Curieux de la Nature, à Hale-de-Magdebourg.
M. Tronchin, noble patricien de Parme, premier médecin de feu S. A. R. l'infant dom Philippe, de S. A. R. l'infant dom Ferdinand, duc de Parme, de S. A. S. Mgr. le duc d'Orléans; professeur de médecine et de chirurgie dans l'Académie de Genève, ancien inspecteur du Collége des Médecins d'Amsterdam, agrégé au Collége des Professeurs de Médecine de l'Université de Montpellier, membre des Académies royales de Prusse, d'Angleterre et d'Ecosse, à Paris.
M. Ritsch, docteur en chirurgie, premier chirurgien de S. M. le Roi de Pologne, à Varsovie.
M. le comte de Carburi, professeur royal de médecine-pratique en l'Université de Turin, membre de l'Académie *della Crusca*, et de celle d'Histoire Naturelle de Florence, des Sociétés royales des Sciences d'Angleterre et d'Ecosse, membre du Collége royal des Médecins d'Edimbourg, à Turin.
M. Camper, ancien professeur d'anatomie et de chirurgie d'Amsterdam, professeur de médecine en l'Université de Groningue, de la Société royale de Londres et de l'Académie de Harlem, à Groningue.

Associés regnicoles. M. Le Cat, écuyer, correspondant de l'Académie royale des Sciences de Paris, secrétaire de l'Académie des Sciences de Rouen, membre de celles de Londres, Madrid et Berlin, professeur en anatomie et chirurgie, et chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, à Rouen.
M. Boucher, docteur en médecine, correspondant de l'Académie

royale des Sciences, professeur et démonstrateur pensionnaire en anatomie, à Lille en Flandre.

M. Charrau, chirurgien-major des Hôpitaux du Roi, à la Rochelle.

M. Goulard, maître en chirurgie, membre de la Société royale des Sciences, professeur et démonstrateur royal, à Montpellier.

M. Serres, maître en chirurgie, professeur et démonstrateur royal, à Montpellier.

M. Lamerier, maître en chirurgie, membre de la Société royale des Sciences, professeur et démonstrateur royal en chirurgie, à Montpellier.

M. Grassot, de la Société royale de Lyon, maître en chirurgie à Lyon.

M. Bailleron, de l'Académie des Sciences et Belles-Lettres de Béziers, maître en chirurgie, à Béziers.

M. Hugon, fils, de l'Académie des Sciences et Arts de Lyon, maître en chirurgie, à Arles en Provence.

M. Charmetton, maître en chirurgie, professeur et démonstrateur d'anatomie, à Lyon.

M. Willius, docteur en médecine et en chirurgie en l'université de Bâle en Suisse, médecin à Mulhausen en Alsace.

M. Flurant, maître en chirurgie, et chirurgien en chef de l'Hôpital général de la charité, à Lyon.

M. Hoin, maître-ès-arts et en chirurgie; pensionnaire de l'Académie des Sciences de Dijon dans la classe de médecine, et chirurgien en chef du grand Hôpital, à Dijon.

M. Caqué, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, à Reims.

M. le Blanc, professeur d'Anatomie à l'Ecole royale de chirurgie, à Orléans.

M. Buttet, maître-ès-arts et en chirurgie, chirurgien de S. A. S. Mgr. le duc d'Orléans, à Etampes.

M. Sarreau, professeur et démonstrateur royal de chirurgie, à Montpellier.

M. Brouillard, chirurgien-major de la marine, à Marseille.

M. Pouteau, ancien chirurgien en chef du grand Hôtel-Dieu de Lyon, membre de l'Académie des Sciences et Belles-Lettres, et docteur en médecine à Lyon.

MÉMOIRES

DE L'ACADÉMIE ROYALE

DE

CHIRURGIE.

SUR LA LUXATION DES COTES.

Par M. Buttet.

L'EMBARRAS où je me suis trouvé, dans un cas que je crois très-rare, m'a donné occasion de faire quelques recherches et des réflexions sur la luxation des côtes. C'est le produit et le résultat des unes et des autres, que je me propose de donner dans ce Mémoire. J'exposerai d'abord l'opinion des auteurs que j'ai été à portée de consulter sur cette matière. Je discuterai ensuite, autant que j'en suis capable, leur doctrine. Enfin, j'établirai mon sentiment particulier sur la maladie dont il s'agit, en l'étayant d'une observation faite avec la plus grande exactitude. Heureux, si en faveur des efforts que j'ai faits pour réussir, l'Académie veut bien agréer mon travail ; et si cette illustre compagnie ne juge pas ces prémices de ma plume tout-à-fait indignes de l'accueil par lequel elle excite l'émulation, fait croître les talens, et contribue si efficacement à perfectionner la chirurgie des provinces !

Ire *Opinion*. Les auteurs qui ont écrit sur les luxations, n'ont pas tous fait mention de celle des côtes. Paré dit que les anciens n'en ont point parlé (1). Dans le grand nombre d'observations que la Motte a données sur les différentes maladies chirurgicales (2), on n'en trouve aucune sur la luxation des côtes. Le célèbre M. Petit a gardé aussi le silence sur cette dislocation dans son excellent Traité des maladies des os. On y lit pourtant (3), à l'occasion de ce que le

(1) Ambr. Paré dans ses Œuvres, liv. 16, chap. 20.
(2) Guill. Mauquest de la Motte, Traité complet de Chirurgie, etc.
(3) Petit Traité des Maladies des Os, nouv. édit., tome II, chap. 4, p. 8?

re appelle enfonçure, que les côtes peuvent s'enfoncer : c'est-
e, selon l'auteur, qu'une ou deux côtes peuvent être poussées
dans, et perdre en ce sens le niveau qu'elles avoient avec les
voisines. Mais, outre qu'il ajoute qu'elles se rétablissent d'elles-
s, et reprennent leur niveau aussitôt qu'elles cessent d'être con-
es, n'est-il pas évident que cette espèce d'enfoncement n'a au-
apport avec l'idée que donne le terme de luxation (1). Cette
ssion des côtes, qu'il faut supposer se faire dans leur partie
ne, comme l'insinue M. Petit, ne doit-elle pas plûtôt être
lérée comme un acheminement à la fracture ? Aussi notre judi-
auteur a-t-il placé cet article dans le chapitre de la fracture des
D'où je conclus qu'il n'a point prétendu confondre cette sorte
nçure avec la dislocation proprement dite ; et que, par consé-
, il n'a fait dans son ouvrage aucune mention de la luxation des
(2).

nbroise Paré (3), et après lui Barbette (4), Juncker (5), Plat-
6), et Heister (7), ont admis trois espèces de luxation des
; les deux premières, en haut et en bas ; et la troisième, en
s. Platner semble éléver un doute sur la possibilité de ces luxa-
. Les côtes, dit-il, se cassent bien plus fréquemment qu'elles
démettent. Elles ne peuvent se luxer en dehors, à cause des
yses transverses des vertèbres. Elles ne peuvent pas non plus
lacer facilement en haut et en bas. Aussi, *si elles se luxent*,
peut être qu'en dedans. *Costæ, longè frequentiùs franguntur,
è sede suâ moventur...... Nec facilè sursùm, vel deorsùm versùs
veri possunt. Igitur,* si moventur, *in interiorem partem propel-
r.....* Jo. Zach. Platn. Instit. Chir. §. 2149, pag. 774.

ucker (8) dit que le déplacement des côtes se fait ordinairement
t, en bas, ou en dedans : mais il ajoute que celui-ci est le plus
nt, parce que la cause, agissant en dehors, tend à pousser la côte

uxatio est recessus extremi ossis mobilis ex cavo, ex quo naturaliter mo-
cum motus impedimento. Boerhaav., Aphor. 358.
etit définit la luxation, le déplacement d'un ou plusieurs os, de l'en-
ı ils sont naturellement joints. Traité des Maladies des Os, volume pre-
page 2.
e silence d'un praticien aussi éclairé et aussi zélé pour les progrès de la
gie, ne semble-t-il pas prouver qu'il mettoit la maladie dont il s'agit au
e ces chimères que la spéculation enfante dans le cabinet ?
OEvres d'Ambr. Paré, cité ci-dessus.
OEuvres Chirurg. et Anatom. de P. Barbette, D. M., etc. Lyon, 1680,
, page 26.
Conspectus Chirurgiæ, etc., tab. 65, art. 6, page 456.
nstitut. Chirurg., §. 1149, page 774.
nstitut. Chirurg., tome I, cap. 6, num 111, page 240, édit. 1750.
onspect. Chirurg. loco citato.

en dedans.... *et quidem intersùm plerumque, quia vis, quæ ab extrà applicatur, introrsùm tendit.*

Selon le même auteur, on reconnoît les luxations en haut et en bas, a un vuide qui se rencontre à l'endroit de l'articulation, et à une éminence qui se remarque au-dessous ou au-dessus. Dans la luxation en dedans, on sent, ajoute-t-il, une cavité à l'extérieur : il y a douleur à la plèvre ; la respiration est gênée, douloureuse et accompagnée de toux ; enfin, le mouvement de l'épine est empêché, surtout du côté de l'extension.

A l'égard du pronostic, l'auteur fait envisager la réduction de ces luxations comme très-difficile. Mais la plus grande difficulté, selon lui, se rencontre à la luxation en dedans. Du reste, ajoute-t-il, plus les accidens concomitans sont graves, plus il y a de danger, et plutôt aussi on doit y remédier.

C'est pourquoi, continue Juncker, si la luxation est en haut, le malade étant suspendu par le bras, du côté de la maladie, à une porte ou à une échelle, on fera descendre avec la main la tête de la côte qui étoit rémontée. D'autres, ajoute l'auteur, font coucher, pour la même fin, le malade, le ventre sur une table. Si la dislocation est en bas, tandis que le malade se tiendra penché en devant, les mains appuyées sur ses genoux, le chirurgien poussera en haut la côte déplacée.

Mais, lorsque la luxation sera dedans, (c'est toujours Juncker qui parle) si le déplacement est léger et sans accident fâcheux, on tentera la réduction au moyen d'une emplâtre de poix. Dans un cas grave, ajoute-t-il, plusieurs auteurs pensent que la réduction est impossible : mais d'autres recommandent de faire incliner le malade sur un tonneau, afin de repousser les côtes en arrière, et que le chirurgien, en les comprimant dans le même sens, puisse en procurer le remplacement. Et en cas que ces moyens soient sans effet, ils proposent, dit-il, de faire une incision sur la côte démise.

On trouve dans la chirurgie de Heister, (*institut. chirurg. loco citato,*) des additions aux moyens de Juncker, pour la cure de la luxation en dedans. Il dit d'abord, contre le sentiment de plusieurs auteurs, qu'il ne croit pas cette espèce de luxation tout-à-fait incurable. Il passe ensuite aux procédés qui lui paroissent les plus sûrs. Il faut faire pencher le malade sur quelque corps cylindrique, et donner des secousses à la partie antérieure de la côte pour la repousser en arrière. Si cette méthode n'a aucun succès, il ordonne de faire une incision pour relever la côte, soit avec les doigts, soit avec des pinces ou de petits crochets. Au reste, ce n'est que dans des cas très-graves qu'il veut que l'on en vienne à cette extrémité. Car, quand la luxation n'est accompagnée d'aucun symptôme violent, il conseille de s'abstenir de

cette pratique cruelle ; parce que, ajoute-t-il, on ne manque point d'exemples de côtes légèrement luxées, qui sont restées dans cet état, sans causer presqu'aucune incommodité.

La luxation en dedans est regardée comme incurable par Ambroise Paré, et Paul Barbette ne propose d'autres secours qu'un emplâtre agglutinatif, qu'il ordonne de tirer avec violence et souvent ; ce qui étant fait, dit-il, la côte se trouve quelquefois remise : il ajoute, que si ce remède ne réussit pas, c'est un mal mortel ; car jamais elle ne retourne à sa place à l'aide des mains. Au reste, pour les autres espèces de luxations des côtes, tous les auteurs indiquent à-peu-près les mêmes moyens. Il en faut pourtant excepter Heister, qui dans l'une et dans l'autre de ces luxations, recommande ou de faire incliner le malade sur une table, un oreiller ou traversin sous la poitrine ; ou de le suspendre par le bras, du côté de la dislocation, à une échelle ou à une porte ; afin, dit-il, qu'en écartant par cette manœuvre les côtes les unes des autres, on ait la facilité de replacer avec les mains la tête de celles qui sont luxées.

En réfléchissant avec attention sur la manière dont la luxation des côtes est traitée dans les écrits des auteurs cités ci-dessus, on seroit tenté de croire qu'aucun d'eux n'a été instruit par l'expérience. Il sembleroit même qu'ayant conçu que cette dislocation étoit possible, ils ont donné l'essor à leur imagination, afin de complèter leurs ouvrages. Ajoutez, qu'il paroît évident qu'ils se sont copiés les uns les autres.

Premièrement, ils ne sont d'accord ni entre eux, ni avec eux-mêmes. Secondement, les signes auxquels ils prétendent que l'on peut reconnoître les différentes espèces de luxations des côtes, ne peuvent être que très-fautifs. Troisièmement, les moyens prescrits par ces écrivains pour la cure de cette maladie, ne me paroissent rien moins que suggérés par la pratique.

1° Paré, Barbette, Juncker et Heister, décident que les côtes se luxent en haut et en bas. Au contraire, Platner doute que ces deux espèces de luxations soient possibles..... *Nec facilè sursum vel deorsùm versùs promoveri possunt*..... Heister en assujettit la cure à une même méthode, et encore en propose-t-il une dans ces deux cas, qu'il prescrit aussi pour la luxation en-dedans ; tandis que les autres auteurs indiquent une manœuvre particulière pour chaque espèce de luxation. Paré, et plusieurs autres, au rapport d'Heister, regardent la luxation en dedans comme incurable; et Barbette ne connoît d'autre moyen de réduction, que l'application d'un emplâtre agglutinatif. Au contraire, Juncker et Heister proposent de recourir à divers procédés qui leur paroissent très-convenables. Juncker ne se contredit-il pas lui-même quand, après avoir admis des luxations en haut et en bas,

il ajoute que les causes capables de luxer les côtes, tendent à les pousser en-dedans...... *Vis, quæ ab extrà applicatur, introrsùm tendit?*

2° Selon ces auteurs, les signes des luxations en haut et en bas sont une cavité à l'endroit de l'articulation, et une éminence au-dessus ou au-dessous ; et l'on reconnoît la luxation en dedans à un creux extérieur, à la douleur qui résulte de la compression de la plèvre, à la difficulté de respirer, accompagnée de douleur et de toux ; enfin, à une grande gêne dans le mouvement de l'épine (1).

Les apophyses transverses des vertèbres, les muscles, la graisse et la peau, qui dérobent aux sens l'articulation des côtes ; le gonflement qui survient à l'énorme contusion que doit occasionner toute cause capable de luxer les côtes ; le peu de déplacement que peut permettre le petit espace qui se trouve entre les bords postérieurs des côtes ; ce qu'ont de commun avec toutes les autres maladies de la poitrine, la difficulté de mouvoir l'épine, l'oppression, la douleur et la toux : tout cela ne prouve-t-il pas que les signes décrits par les auteurs sont absolument controuvés ?

3° Je ne puis me persuader que les préceptes qu'ils ont donnés pour la cure de ces luxations, leur aient été suggérés par l'expérience. En effet, si ces auteurs ont jamais réduit quelques luxations de côte, ç'a été sans doute de la manière qu'ils ordonnent de le faire. Cependant, je ne vois rien dans leurs préceptes que d'impossible, d'insuffisant ou d'inutile. A quoi bon, par exemple, cette suspension et cette inclinaison recommandées dans les luxations en haut et en bas ? La première, selon Heister (2), sert à écarter les côtes les unes des autres. Mais quel écartement en peut-il résulter ? D'ailleurs, est-il possible d'introduire les doigts entre les côtes, pour les appuyer sur l'un de leurs bords tout près de leur articulation, comme cela seroit nécessaire, afin de donner à l'action des doigts une direction convenable? Quoi de plus inefficace que l'application d'un emplâtre agglutinatif pour retirer du dedans de la poitrine l'extrémité d'une côte, que l'on suppose sans doute s'y être arrêtée sur la partie antérieure du corps des vertèbres ? Enfin, peut-on concilier avec les connoissances anatomiques, la supposition des cas qui exigent, dans de simples luxations, les incisions et l'usage des pinces et des crochets ?

Je ne pousserai pas plus loin mes réflexions ; il n'y a personne qui, en lisant avec attention le texte même des auteurs, ne voie clairement

(1) Les signes que ces auteurs prétendent se manifester à la vue et au toucher, ne pourroient s'apercevoir qu'après que la contusion et le gonflement se seroient entièrement dissipés; mais alors seroit-il temps de remédier à la luxation, en supposant que les accidens n'eussent pas fait périr le malade ?

(2) Et dum sic costæ à se invicem diducuntur.... *Loco citato.*

que leur doctrine sur la luxation des côtes est purement imaginaire, et qu'elle n'est nullement prise dans la pratique.

II[e] *Discussion*. Mais, les côtes peuvent-elles être luxées? se luxent-elles effectivement? de quelles espèces de déplacement sont-elles susceptibles? Quelles sont les causes capables de les luxer? quels sont les signes et les accidens de ces luxations? enfin, quels moyens peut-on employer pour les guérir? Je vais essayer de satisfaire à toutes ces questions, avec le plus de netteté et de précision qu'il me sera possible.

Quoique le détail, dans lequel je vais entrer préliminairement, ne contienne rien de nouveau pour les grands maîtres à qui j'ai l'honneur de parler, je ne saurois néanmoins me dispenser de m'étendre sur la conformation et les connexions des côtes; mais principalement sur leur articulation avec les vertèbres. Ce n'est en effet que par les recherches les plus exactes, faites dans les meilleurs livres d'anatomie, et au moyen des méditations les plus profondes de la structure, de la situation, de l'arrangement et de l'usage des parties, considérées sur le squelette et sur des sujets frais, que je suis parvenu à établir une suite de principes sur la matière que je traite. Ainsi, je me crois absolument obligé de faire entrer dans ma dissertation, la substance de ces recherches et de ces méditations, afin de donner à ma doctrine le degré d'évidence dont elle m'a paru susceptible. Je me ferai seulement une loi d'éviter tout ce qui pourroit paroître minutieux ou superflu.

Les côtes, comme l'a fort bien exprimé M. Winslow, dans son exposition anatomique, au Traité des Os secs, sont des arcades osseuses de différentes grandeurs, situées transversalement et obliquement de chaque côté de la poitrine. En les examinant d'une manière plus particulière et relativement à l'objet de ce mémoire, on remarquera d'abord qu'elles sont beaucoup plus courbes en arrière qu'en devant; mais que cette courbure n'est pas égale dans toutes; qu'elle est considérable dans les côtes supérieures et diminue dans les suivantes, à proportion qu'elles deviennent plus inférieures, ensorte que les dernières fausses côtes sont presque droites. Cette courbure est telle, que dans plusieurs des côtes supposées en place, la portion appelée angle, se trouve postérieure à l'espèce de tête qui les termine; que dans quelques-unes elle est sur la même ligne transversale (1); et que dans d'autres elle est antérieure: et cela conformément à la diminution de la courbure. Au reste, dans toutes les côtes, l'articulation de l'extrémité avec le corps

(1) Je suppose une ligne transversale et parallèle aux apophyses transverses, qui traverse le corps des vertèbres par le centre de leurs facettes latérales. J'appelle postérieur tout ce qui est au-delà de cette ligne, antérieur ce qui est en deçà, et direct ce qui y répond.

des vertèbres est toujours antérieure à celle de la tubérosité avec les apophyses transverses. Ces remarques serviront à fixer l'endroit où il est nésessaire que les côtes soient frappées pour être luxées, et à déterminer celles qui sont plus ou moins exposées à la luxation, ou qui n'en sont point du tout susceptibles.

Tout le monde sait qu'à l'extrémité postérieure des côtes, on voit une facette cartilagineuse oblique, et qui termine leur face externe, de manière qu'en les regardant par leur face interne, on n'apperçoit point cette facette : cette obliquité de la facette suit la courbure des côtes, ce qui fait qu'elle est moindre dans les fausses côtes inférieures. Les facettes cartilagineuses de l'extrémité postérieure des côtes, répondent aux facettes cartilagineuses latérales des vertèbres du dos.

Un peu après la tête de l'extrémité, on trouve postérieurement une tubérosité, accompagnée d'une facette articulaire qui se joint aux apophyses transverses des vertèbres. Mais ordinairement cette facette manque dans les deux dernières fausses côtes ; ce qui fait que ces côtes n'ont qu'une seule articulation ; savoir, celle de leur tête avec la partie latérale du corps des vertèbres.

L'une et l'autre de ces articulations ne se font point au moyen des éminences reçues dans des cavités ; mais, pour ainsi dire, par une simple application ou appui de deux surfaces presque planes. A cette observation, j'en joindrai deux autres : l'une, sur la forme du corps des vertèbres dorsales, qui va en se rétrécissant et en s'allongant de plus en plus entre les deux côtes, et de derrière en devant, de façon qu'en les regardant antérieurement, il ressemble à une petite pyramide couchée horizontalement, et dont la base est postérieure; il en faut pourtant excepter les deux premières vertèbres, dont le corps est moins allongé et plus arrondi en devant. Ma seconde remarque a pour objet les apophyses transverses des vertèbres du dos qui sont courbées en arrière, et dont les extrémités se trouvent par conséquent bien plus reculées que leurs bases.

Peut-être paroîtra-t-il inutile que je décrive ici l'union des côtes avec l'épine du dos, et leur liaison entre elles. Mais cette description prouvera au moins que je n'ai point entrepris mon ouvrage sans m'y être bien préparé par une étude réfléchie de tout ce qui a rapport à l'objet de ce travail, et sans m'être mis par là en état d'apercevoir et de combiner ce qui peut faciliter ou empêcher la luxation des côtes. Ainsi, je n'hésiterai point à dire que des trousseaux ligamenteux, courts, mais très-forts, lient toutes les côtes aux corps des vertèbres, que ces trousseaux sont attachés d'une part au contour des fossettes latérales de ces corps, et de l'autre au contour de la tête de chaque côte. Les dix côtes supérieures, de chaque côté, sont liées

aux apophyses transverses des vertèbres, par des ligamens articulaires courts et forts, qui s'attachent à leurs tubérosités et autour des fossettes des apophyses transverses. Ces deux sortes d'articulation ont chacune un ligament capsulaire. L'onzième et la douzième fausse côtes ne sont point articulées avec les apophyses transverses de la dernière vertèbre du dos et de la première des lombes, mais elles y sont attachées par des ligamens. Outre ces liaisons des côtes, elles en ont encore entre elles par le moyen de quelques ligamens particuliers. Elles sont aussi assujetties et liées les unes aux autres, par les muscles intercostaux qui remplissent leurs intervalles, par les sur-costaux, les sous-costaux, et plusieurs autres muscles, dont quelques-uns les recouvrent, et dont la plupart affermissent leur articulation postérieure.

Cette double articulation, comme l'a très-bien remarqué M. Winslow, dans l'ouvrage déjà cité, forme une espèce de ginglyme. C'est pourquoi les côtes sont bornées à deux mouvemens ; l'un d'élévation, et l'autre d'abaissement.

Toutes les vraies côtes ont un appui fixe sur le sternum. Les trois supérieures des fausses sont jointes ensemble par leurs cartilages. Le cartilage de la première de ces côtes est uni à celui de la dernière des vraies. Les deux dernières des fausses n'ont que des connexions fort lâches, et qui les rendent comme vacillantes.

On sait que les muscles du bas-ventre, à l'exception des pyramidaux, ont toutes leurs attaches aux côtes ; mais que les muscles droits en particulier sont attachés au sternum, aux trois dernières des vraies côtes et à la première fausse, et que leur usage propre, suivant l'observation de M. Winslow, est de soutenir le tronc quand on le penche en arrière, et de le fléchir pour le ramener en devant, ou pour se lever quand on est couché.

Quoiqu'on puisse se représenter l'assemblage des os qui composent la poitrine, comme une espèce de coffre formé de diverses pièces solides, tellement disposées et liées entre elles, qu'elles semblent se soutenir mutuellement, comme celles d'une voûte ; quoiqu'il soit bon de considérer encore que leur multiplicité et la mécanique de leur connexion, contribuent à la sûreté et à la solidité de leur assemblage : cependant, il faut convenir que postérieurement les côtes en général, sont appuyées sur le corps des vertèbres, de manière que leur tête peut glisser aisément sur ce même corps vers le dedans de la poitrine, si les ligamens qui les y attachent, ainsi qu'aux apophyses transverses, viennent à être rompus par une cause extérieure.

Après ce qui vient d'être dit, on conçoit, sans doute, que les côtes se peuvent luxer. Nous pensons cependant qu'elles ne sont pas toutes également susceptibles de luxation ; il y en a même quelques-unes qui nous en paroissent exemptes. Les premières des vraies côtes

en sont en quelque sorte garanties par les omoplates qui leur servent de bouclier ; et les dernières des fausses semblent ne devoir se luxer que très-difficilement, parce qu'elles sont flottantes. Ainsi il n'y a guère que les quatre ou cinq inférieures des vraies côtes, et les deux ou trois premières des fausses, qui puissent être déplacées. Encore est-il vrai de dire que celles-là le doivent être plus aisément que celles-ci, à cause de l'appui qu'elles ont sur le sternum. Tâchons de rendre nos pensées plus sensibles.

Plus les côtes sont longues, ainsi que leurs cartilages, plus elles sont courbées en arrière et solidement appuyées antérieurement, plus aussi elles sont faciles à luxer. Au contraire, si, quoique fort courbées postérieurement et appuyées en devant, elles sont très-courtes de même que leurs cartilages, alors elles se déplacent plus difficilement : mais leur luxation semble être impossible, quand elles sont en même-temps courtes, peu courbées et sans appui en devant. Dans le premier cas, leur longueur, leur courbure et leur appui concourent avec l'effort de la cause, à les courber davantage pour pousser leur extrémité postérieure vers le dedans de la poitrine; et c'est ce qui doit arriver aux côtes moyennes. Dans le second, qui est celui des côtes supérieures, outre que l'assiette de leur tête sur la partie latérale du corps des vertèbres est moins oblique, c'est-à-dire plus directe à la ligne transversale (1), ces côtes étant déjà très-courbées et d'ailleurs fort courtes, la cause trouve plus de résistance à augmenter leur courbure pour les enfoncer. Enfin, dans le troisième, où se trouvent les dernières fausses-côtes, le défaut de courbure en arrière et d'appui en devant, fait que l'effort extérieur se réduit à porter en dedans l'extrémité antérieure de la côte. Il suit de ces principes, que de toutes les côtes, les vraies inférieures sont les plus aisées à luxer ; et que par conséquent, elles se doivent déplacer plus facilement que les fausses supérieures.

Quoi qu'il en soit, on doit sentir que pour produire un tel déplacement, il faut une cause particulière, très-puissante, et qui agisse sur une partie déterminée de la côte. En effet, il est nécessaire que le corps sur lequel on tombe, ou dont on est frappé, ait peu de surface, afin que l'effort soit borné à une seule ou à quelques côtes au plus. Car, s'il s'étendoit à la plupart de ces os, il est clair qu'il ne seroit pas capable de les luxer, du moins sans causer d'autres

(1) Je parle de la première et de la seconde de chaque côté, ce qui vient de ce qu'elles sont fort courtes et forment une portion d'un bien plus petit cercle, et de ce que les apophyses transverses des premières vertèbres sont plus longues et plus droites, et leur corps plus étroit de derrière en devant ; en sorte que les facettes latérales sont bien plus rapprochées de la base des apophyses.

désordres infiniment plus graves que la luxation, et auxquels le blessé ne pourroit survivre long-temps.

La cause doit être très-puissante, parce qu'une chute légère, un coup modéré, ne pourroient occasionner qu'une contusion des parties molles. Enfin, il faut que cette cause agisse sur une partie déterminée de la côte. Il est démontré que les côtes ne peuvent être atteintes par une cause extérieure, que dans leur face externe. Mais, pour les luxer, il ne suffit pas qu'elles soient frappées dans cette face; il faut que ce soit postérieurement, tout près de leur jonction avec les vertèbres, et au moins sur leur angle : car, si elles l'étoient dans leur partie moyenne, ou il en résulteroit ce que le célèbre auteur du traité des maladies des os, appelle enfonçure; ou il se feroit une fracture, désignée dans ce traité sous le nom de fracture en dedans.

Il ne doit plus rester de doutes sur l'impossibilité des luxations en haut et en bas, puisqu'il est évident que par un coup, ou dans une chute, les côtes ne peuvent être frappées sur l'un ni sur l'autre de leurs bords, à l'endroit déterminé pour produire la dislocation. Ainsi les côtes ne se peuvent déplacer que d'une seule manière, je veux dire en dedans (1). Encore n'est-il pas possible qu'elles s'enfoncent au point d'exiger, pour être réduites, que l'on emploie les incisions, les crochets, etc.

Il suffit, pour se convaincre de cette dernière vérité, de faire attention à la forme du corps des vertèbres, à la courbure de l'extrémité postérieure des côtes, et que, toutes les fois qu'elles sont poussées en dedans, leur tête doit s'éloigner d'autant plus de la partie latérale du corps des vertèbres, qu'elles sont poussées plus avant. D'ailleurs le ressort de la côte luxée, aidée de l'action des muscles qui y sont attachés, tend à la rapprocher du lieu de son articulation : et comme la conformation du corps des vertèbres n'y apporte aucun obstacle, la tête de la côte se trouve effectivement ramenée vers cet endroit, aussitôt que le corps qui la poussoit cesse d'y être appliqué.

Cependant, quel que soit ce rapprochement, les liens qui l'attachoient aux vertèbres étant détruits, elle ne peut plus être fixée dans son articulation sans le secours de l'art. C'est pourquoi, elle reste mobile et vacillante; et c'est de-là que se tirent les signes de cette dislocation.

En effet, soit que l'on repousse en arrière la côte luxée, avec une

(1) Je ne parle point de luxation incomplète, c'est-à-dire, de la tubérosité seulement, parce que je ne la conçois pas possible. Elle ne pourroit arriver qu'aux côtes flottantes, et l'on sait qu'elles n'ont point d'articulation avec les apophyses transverses.

main placée sur l'extrémité antérieure, tandis que l'autre, posée sur les vertèbres du dos, agit à contre-sens; soit que le malade, avec le secours des muscles droits, fasse effort pour se lever lorsqu'il est couché, ou pour retenir le tronc en se couchant; soit enfin qu'il tousse avec force; la côte fait un mouvement considérable, accompagné d'un bruit sensible à l'ouïe. Ce mouvement doit être distingué de celui qu'on feroit faire à la portion antérieure d'une côte cassée, en ce qu'il se fait sentir aux doigts appuyés sur l'extrémité postérieure de la côte, par une espèce de soubresaut: et l'on ne peut point confondre le bruit qui l'accompagne, avec le cliquetis ou la crépitation; parce qu'il est plus sourd que dans le premier, et plus distinct que dans la dernière.

Quant à la contusion, à la toux, à l'oppression, à la douleur, à la difficulté de remuer le tronc; ce ne sont-là que des signes équivoques, quoique produits par des accidens inséparables de la luxation des côtes.

A l'égard du pronostic, il est certain que le déplacement d'une côte est moins dangereux que les accidens qui l'accompagnent. Mais comme la plupart de ces accidens sont des dépendances de la luxation même; qu'ils pourroient augmenter tant qu'on laisseroit subsister le déplacement; et qu'au contraire, ils se calment presqu'aussitôt que la réduction est faite; il est de la prudence de ne pas abandonner cette maladie aux soins de la nature (1).

Ainsi, on doit au plutôt procéder à la cure, en remplissant les indications que présente cette dislocation, et qui consistent à replacer la côte luxée, à la maintenir réduite, et à corriger les accidens. On satisfait pleinement aux deux premières, par la seule application d'un appareil, consistant en deux compresses larges de quatre travers de doigt, longues de huit ou dix, et épaisses environ de deux; placées, l'une sur l'articulation antérieure des côtes luxées, et de leurs voisines, tant supérieurement qu'inférieurement; l'autre sur les apophyses transverses des vertèbres du dos, du côté opposé à la luxation; et toutes deux soutenues avec le bandage appelé quadriga. On parvient à faire cesser les accidens, en appliquant sur la contusion des spiritueux et des résolutifs, par la saignée, la diète, le repos, etc. C'est ce que je vais confirmer par un exemple.

III[e] *Observation.* Je fus appelé, le 13 mars au matin, 1753, pour un voiturier, âgé d'environ cinquante-cinq ans, qui avoit été atteint la surveille au soir par la roue d'une voiture, au bord supérieur de l'orbite gauche, et renversé avec violence sur la roue d'une autre

(1) On verra par l'observation que je vais donner, le danger qu'il y a à négliger les luxations des côtes, et que l'augmentation des accidens, l'inflammation et la fièvre sont des suites nécessaires de cette négligence.

voiture. On l'avoit fait saigner deux fois avant que de recourir à moi. Je le trouvai dans de grandes souffrances, et avec une fièvre, une toux et une oppression très-considérables. L'ayant fait lever et placer commodément, je découvris entre l'angle inférieur de l'omoplate et l'épine du dos, une contusion dont le centre répondoit à l'angle de la sixième des vraies côtes du côté droit. Le gonflement s'étendoit sur toute la partie latérale droite du dos et de la poitrine, mais sans emphysème. Le bras, l'épaule, le tronc même étoient dans une espèce d'impuissance, et ne pouvoient être remués qu'avec beaucoup de douleur. Tous ces accidens inquiétoient le malade, et ne lui permettoient pas de s'en tenir à la décision d'un seul chirurgien : c'est pourquoi je fus consulté.

L'embonpoint de ce voiturier, joint à l'engorgement, rendit inutiles, pendant long-temps, les recherches que je fis pour m'assurer de l'état des côtes. Mais enfin en comprimant avec la main droite leur extrémité antérieure, tandis que j'appuyois la gauche sur les vertèbres dorsales, la sixième des vraies côtes fit un mouvement qui fut accompagné d'un bruit très-distinct et sensible à l'ouie. Ce mouvement et ce bruit se répétèrent plusieurs fois au moyen du même procédé. J'avoue ingénuement que je décidai sur-le-champ que la côte étoit cassée, et que je parvins même à le persuader au chirurgien ordinaire, qui, en conséquence jugea à propos d'appliquer un appareil, tel à-peu-près que M. Petit le prescrit pour la fracture en dehors. Cet appareil, bien loin de soulager le malade, porta les accidens à un degré qui obligea le blessé de l'ôter pour adoucir ses souffrances, et d'implorer de nouveau mon secours, le jeudi matin, 15 mars.

L'effort que le malade fit, à mon arrivée, pour se mettre sur son séant, occasionna le mouvement de la côte; et le bruit qu'elle fit, fut entendu des assistans. Lui ayant ordonné de se coucher de nouveau sur le dos, puis de se relever, et ensuite de tousser avec force, le mouvement et le bruit recommencèrent dans chacun de ces cas. Alors, convaincu par les réflexions que ces phonomènes me donnèrent lieu d'ajouter à celles que j'avois déjà faites, de l'erreur dans laquelle j'étois tombé ci-devant, et ne pouvant plus douter qu'il n'y eût luxation, au lieu de fracture, je ne songeai plus qu'à en faire la réduction, et à maintenir la côte en place; ce que j'obtins par un seul et même procédé, en la manière suivante.

Après avoir appliqué sur la contusion des compresses imbibées de liqueurs appropriées, je soutins avec le quadriga médiocrement serré, mais descendu fort bas, deux autres compresses, longues de huit à dix travers de doigt, larges environ de quatre, et très-épaisses, posées l'une en devant sur les bouts de la côte luxée, et de celles qui étoient au-dessus et au-dessous; l'autre, sur les apophyses trans-

verses des vertèbres dorsales, du côté gauche, à la hauteur de luxation.

L'application de cet appareil ne fut pas plutôt achevée, que la cô ne fit plus de mouvement, ni bruit; que le malade se sentit soulag se remua avec plus de facilité, et dormit, ce qu'il n'avoit pu fai depuis sa chute : enfin, la fièvre disparut, et les autres accidens d minuèrent à proportion. En sorte que le huitième jour de sa chut le malade sortit de sa chambre : le treize, il s'habilla lui-même, le vingt, il se trouva en état de partir pour Avignon, sa patrie, av son appareil, que je lui conseillai de porter pendant toute la route.

La chute du voiturier, dont il est question dans cette observati avoit été des plus violentes. La roue, qui l'avoit atteint au-dess de l'orbite gauche, lui avoit fait une plaie longue et profonde. C homme étoit d'ailleurs fort pesant, tant à cause de son âge que son embonpoint. En outre, la contusion qui étoit à la partie laté rale droite du dos, pénétroit fort avant, et étoit accompagnée d'u gonflement considérable : toutes preuves de la violence de la chute.

Ce malade avoit été renversé sur la partie tranchante d'une de jantes de la roue de sa voiture; or, cette partie, à raison de sa con vexité et de sa forme angulaire, présentoit peu de surface. De plus l'effort de la chute s'étoit passé sur l'angle de la côte, et par consé quent très-près de l'articulation. J'ajouterai que la sixième des vraie côtes est une de celles qui se luxent le plus aisément. Ainsi, toute les circonstances nécessaires pour la luxer se trouvoient rassemblées

Il étoit impossible de s'assurer du déplacement de la côte par l vue, ni par le tact, à l'endroit de l'articulation : l'embonpoint et l gonflement s'y opposoient. Mais le mouvement de la côte, et le bru qui en résultoit, étoient des signes trop certains de la dislocation, pour qu'il fût permis d'en douter. Ce bruit très-distinct, et entend du chirurgien et des assistans, ne devoit point être confondu, comme je le fis d'abord, avec celui qui caractérise les fractures, e qui n'est sensible qu'aux mains du chirurgien et des aides. Le mou vement qui l'occasionnoit, n'auroit pas dû non plus nous induire e erreur : il constatoit, au contraire, l'intégrité de la côte, puisqu' se faisoit sentir également dans toute la longueur de cet os. Je n dois pas omettre que ce mouvement et ce bruit étoient prouvés s faire à l'extrémité postérieure de la côte et dans le lieu de son arti culation : lieu qui étoit bien sûrement déterminé, et clairement indi qué au malade par la douleur, et à l'oreille même du chirurgien pa le bruit.

Les autres symptômes n'étoient que des signes équivoques. J n'excepte pas même la toux, ni l'oppression, attendu que le malad étoit asthmatique. J'observai seulement que l'une et l'autre avoien

acquis quelques degrés d'accroissement par le déplacement de la côte : c'est du moins ce que j'infère de ce qu'ils s'adoucirent aussitôt que la côte fut fixée dans son articulation.

On me demandera peut-être d'où provenoit le mouvement et le bruit de la côte. Je réponds, que le premier étoit produit par l'effort de la main appuyée sur l'extrémité antérieure, et par l'action des muscles droits, qui faisoient glisser de devant en arrière la tête de la côte sur la partie latérale du corps des vertèbres, dans le lieu de son articulation ; et le second, par le choc des facettes articulaires de la côte contre les facettes du corps des vertèbres et de l'apophyse transverse.

Mais, ajoutera-t-on, pourquoi la réduction une fois faite, la côte se déplaçoit-elle de nouveau ? La raison en est bien simple. La sûreté de l'articulation postérieure des côtes ne dépend point de la configuration des parties articulées, comme celles des extrémités, etc. puisque les côtes ne sont, pour ainsi dire, qu'appuyées sur les vertèbres. Mais elle consiste dans la force des ligamens, dans la liaison des côtes entre elles, et en ce que leur tête est comme scellée par les différentes parties qui l'environnent. Le mouvement des côtes est borné à deux sens, l'élévation et l'abaissement, qui ne sont sensibles que dans l'extrémité antérieure ; car postérieurement elles n'ont d'ébranlement qu'autant qu'en peut avoir un levier par le bout où est le point d'appui. Si donc une fois les ligamens, et tout ce qui peut retenir l'extrémité postérieure des côtes dans sa place naturelle, vient à être détruit ou relâché, comme dans le cas présent, la tête de ces os retombera aussitôt qu'on l'aura replacée, à moins qu'on ne la retienne réduite avec un appareil convenable.

On ne peut faire, ce me semble, que deux objections de quelque valeur contre mon observation.

Premièrement, que la côte étoit fracturée et non luxée ; et que si l'appareil appliqué par mon confrère, ne fit pas cesser les accidens, c'est qu'il l'avoit posé comme dans le cas de la fracture en dehors, tandis qu'elle devoit être en dedans ; c'est-à-dire, qu'il avoit placé les compresses longuettes sur le corps même de la côte, au lieu de les mettre sur les deux extrémités ; et que la compresse postérieure étoit appuyée sur la contusion ; ce qui devoit augmenter les douleurs.

Je crois avoir répondu plus haut à la première partie de cette objection, et à tout ce qu'on pourroit alléguer pour la faire valoir, d'une manière assez claire et assez étendue, pour me dispenser d'y satisfaire de nouveau par une répétition inutile. Quant à l'application de l'appareil, je conviens qu'elle n'étoit pas méthodique. Mais, si je ne m'y opposai pas, c'est que les épreuves réitérées que j'avois été obligé de faire pour convaincre le chirurgien ordinaire, de la

fracture que j'avois d'abord annoncée, bien loin de m'affermir dans ma première décision, commençoient à m'inspirer quelques doutes, et à me faire soupçonner que le désordre étoit dans l'articulation. Je me flattai donc que, si cet appareil ne réussissoit pas, on feroit une nouvelle consultation ; et qu'alors, après de profondes méditations, auxquelles ce délai me donneroit le temps de me livrer, et par de nouvelles recherches que j'aurois la liberté de faire, il me seroit facile de réaliser le soupçon qui venoit de naître dans mon esprit. Voilà ce qui fit que je n'empêchai point mon confrère d'agir conformément à ma première idée, quoique fausse; d'autant plus que je n'étois pas encore assez certain du contraire.

On m'objectera en second lieu que, s'il n'y avoit pas de fracture, il n'y avoit pas non plus de luxation, mais un simple relâchement des ligamens de l'article.

On sait que les côtes sont attachées aux vertèbres par des ligamens courts et très-forts, et que leur articulation est très-serrée : on sait encore que le gonflement et l'inflammation qui suivent les contusions, sont plus propres à resserrer les jointures qu'à les relâcher. Ainsi cette objection tombe d'elle-même.

J'ai fait voir, autant que mon peu d'érudition me l'a permis, que plusieurs auteurs, en traitant des luxations, n'ont fait aucune mention de celle des côtes ; que d'autres en ont parlé d'une maniere si vague, si superficielle et si peu instructive, qu'on est porté à croire qu'ils n'ont point écrit d'après l'expérience. En effet, les luxations en haut et en bas, qu'ils ont admises, sont, comme il a déjà été dit, de pures chimères ; et les signes qu'ils donnent de la luxation en dedans, ainsi que les procédés qu'ils indiquent pour la cure de cette luxation, paroissent être des fruits de leur imagination.

Cependant les côtes, comme je me suis efforcé de le prouver, peuvent être luxées; mais c'est toujours en dedans que le déplacement se fait, parce que toute cause extérieure ne pouvant être appliquée qu'à leur face externe, elle doit toujours tendre à les pousser en dedans. Au reste, ce déplacement ne peut être considérable, parce que l'élasticité des côtes et l'action des muscles tendent à les ramener vers leur articulation, aussitôt que la cause cesse d'agir ; ce qui est encore facilité par la forme du corps des vertèbres du dos.

Les signes de cette luxation, suivant ce que l'observation m'en a appris, se réduisent à un mouvement qui se manifeste aux doigts, dans toute la longueur de l'os, et plus sensiblement encore à son extrémité postérieure ; il est accompagné d'un bruit, que l'oreille du chirurgien décide clairement se faire dans le lieu même de l'articulation.

Enfin, on a vu d'après l'expérience, que la cure consiste à réduire

à fixer la côte luxée, ce qui s'exécute par un seul et même procédé, à calmer les accidens par les remèdes généraux (1).

NOUVEAU MOYEN

De prévenir et de guérir la courbure de l'épine.

PAR M. LE VACHER.

ı la courbure contre nature des os produit en général du désordre ıns la machine humaine, celle de l'épine en particulier donne naissnce aux accidens les plus graves, et peut même causer la mort : on en sera point surpris si l'on fait attention à l'importance des foncɔns qui peuvent être lésées dans cette maladie. La pyramide osseuse ıi résulte de l'assemblage de toutes les vertèbres, forme un canal pissé par les membranes prolongées du cerveau, et qui contient la oëlle épinière, et la défend contre les corps extérieurs : la colonne l'épine entre dans la composition de la poitrine ; elle sert d'appui x côtes : intérieurement, elle soutient plusieurs organes essentiels la vie, et donne attache au médiastin, qui sépare la poitrine en ux cavités pour loger les poumons.

On conçoit donc qu'il est impossible que la direction naturelle de !te colonne soit changée, sans que la moëlle qu'elle renferme ne uffre plus ou moins de ce déjettement. Les nerfs qui émanent de ndroit distendu ou comprimé, n'influent plus qu'imparfaitement r les parties auxquelles ils se distribuent ; d'où suivent la maigreur la foiblesse qu'on remarque aux extrémités inférieures de presque ıtes les personnes attaquées de gibbosité. C'est bien pis encore, si pine se courbe de manière à diminuer l'étendue de la poitrine ; alors poumon ne trouve plus la place nécessaire à son expansion, pour :evoir la quantité d'air nécessaire dans chaque inspiration ; la masse sang, privée des effets salutaires d'une respiration libre, s'appaut ; et bien loin de fournir à l'accroissement des parties, elle suffit

1) L'opinion des chirurgiens a changé sur la maladie qui fait le sujet de ce moire. Les détails dans lesquels l'auteur est entré, donnent tout lieu de ıser qu'il s'agissoit d'une fracture plutôt que d'une luxation. Cette dernière jamais été confirmée par l'examen des parties après la mort, et l'on s'accde aujourd'hui à ne plus admettre de luxation des côtes.

(*Note de l'Editeur.*)

à peine à leur simple nutrition ; le cœur même est gêné par la mauvaise conformation de la poitrine ; il n'exerce plus toute sa force expulsive : la circulation se ralentit, les sécrétions sont imparfaites ; toutes les fonctions languissent.

Non-seulement les organes essentiels, renfermés dans la poitrine, souffrent de ce changement de conformation ; mais ses effets mènent quelquefois à la ruine entière de l'économie animale. Les plus grands praticiens ont observé les accidens les plus funestes et les plus prompts par cette cause. Souvent la plèvre tiraillée ou comprimée s'enflamme, et contracte avec le poumon des adhérences contre nature, ou bien cette membrane ne résorbant plus le fluide séreux qui sert à la lubrifier, il naît une hydropisie d'autant plus dangereuse, que l'action de la cause qui l'a produite, va toujours en augmentant : d'autres fois le poumon devient squirreux ou s'abcède, et cause un empyème presque toujours mortel. Glisson, célèbre médecin anglais, rapporte dans son Traité du Rachitis, qu'occupé à faire des recherches sur sa cause et sur ses effets, il a souvent trouvé de semblables ravages dans la poitrine de ceux qui étoient morts de cette maladie. Sans faire mention de l'état dans lequel étoient les parties osseuses qui font la charpente de la poitrine, il attribue tous ces effets à l'impression directe d'un virus, qu'il appelle rachitique, sur les organes endommagés; mais on sait combien est fréquent le dérangement dans la conformation de la poitrine des rachitiques : ne pourroit-on donc pas croire, avec plus de fondement, que le désordre observé par Glisson, étoit l'effet du tiraillement de la plèvre, ou de la pression du poumon par les côtes, par le sternum, ou par les vertèbres déjettées ?

Le changement de conformation de la poitrine ne produit pas toujours des effets aussi funestes. Il paroît par la lenteur avec laquelle ce changement se fait, que les organes peuvent s'accoutumer à la gêne; d'autres fois la nouvelle forme que prend la poitrine, laisse à cette capacité tout autant d'étendue qu'elle en auroit dans l'état naturel ; il n'est donc pas étonnant que plusieurs personnes vivent avec cette incommodité, et même qu'il s'en trouve quelques-unes parmi elles qui jouissent d'une assez bonne santé.

Mais on tomberoit dans une erreur grossière si l'on inféroit de cette considération, que la courbure de l'épine est une maladie qui ne cause jamais la mort. Quelque multipliés que soient les exemples qui prouvent qu'on peut y survivre, ils n'égalent pas le nombre des personnes qu'elle a fait périr.

La courbure de l'épine reconnoît plusieurs causes : parmi celles qui sont les plus capables de la produire, on doit compter le peu de soin de la part de ceux à qui les enfans ont été confiés, soit qu'ils les aient mal habillés, soit qu'ils leur aient laissé prendre habituelle-

ment de mauvaises attitudes. La foiblesse innée ou accidentelle des ligamens et des muscles de l'épine, peut aussi donner lieu à cet accident, en ne fortifiant pas assez cette partie; car alors, elle doit s'affaisser et plier sous le poids de la tête et des extrémités supérieures. L'action des muscles, plus forte ou plus foible d'un côté que de l'autre, est encore une des causes de la courbure de l'épine; mais on l'a attribuée, par-dessus toutes choses, à un vice rachitique.

Tous les auteurs, en convenant que ce vice est la cause la plus ordinaire de la courbure de l'épine, ne sont pas d'accord sur la manière dont il la produiroit. Glisson la déduit de l'irrégularité dans la distribution du suc nutritif des os, lequel, plus abondant à une surface qu'à l'autre, ne leur permet pas, en s'étendant, de garder leur figure naturelle.

Feu M. Petit, membre de l'Académie, dans son excellent *Traité des maladies des os*, dit d'après Mayou, que les os ne se courbent que lorsqu'ils ont été ramollis auparavant, par la dépravation des sucs qui servent à les nourrir; qu'alors les muscles et les tendons desséchés par le vice rachitique, tirant les os par une action tonique plus fortement d'un côté que de l'autre, ceux-ci sont obligés de se courber, comme le feroit un arc dont on raccourciroit la corde.

Quelque séduisante que paroisse cette explication, il est difficile de décider si les os se courbent parce que les muscles, en se raccourcissant, les tirent d'un côté plus que de l'autre; ou si les muscles ne se raccourcissent pas plutôt par leur action tonique, lorsque les os une fois courbés cessent de contre-balancer cette action qui leur est naturelle. Quoi qu'il en soit, il est une autre cause qui produit la courbure de l'épine d'une manière plus sensible; c'est le poids de la tête et des extrémités supérieures sur cette partie : cette cause n'a point échappé aux lumières de M. Petit; il l'a fait entrer en concurrence avec les autres.

Ce qui vient d'être dit ne regarde que les enfans, ou du moins les personnes peu avancées en âge; mais il est des causes qui peuvent altérer la direction naturelle de l'épine, dans tous les temps de la vie. Un travail assidu qui exige la flexion constante du corps, l'accoutume peu-à-peu à rester dans cet état; ceux qui portent de pesans fardeaux sur la tête ou sur les épaules, ceux qui cultivent la terre, ont ordinairement l'épine courbée en devant : presque tous les anciens vignerons sont dans ce cas. La vieillesse qui débilite l'action des ligamens et des muscles, produit assez souvent cet effet; mais alors il n'en arrive que peu ou point d'accidens, parce que cette courbure se fait lentement, et que la capacité de la poitrine n'en est point diminuée. Il est des personnes sur lesquelles la courbure de l'épine éloigne

cette partie du sternum ; alors la poitrine a plus d'étendue, et une voix forte annonce que les poumons ne souffrent aucune gêne.

Je n'entrerai pas dans un plus long détail sur la cause et sur les effets de la gibbosité : l'objet de ce Mémoire n'étant que de donner un nouveau moyen pour la prévenir, pour la guérir lorsqu'elle en est susceptible. La principale indication curative est de s'opposer dès le commencement de la maladie au déjetement ultérieur des parties, et de redresser la colonne de l'épine par une extension permanente et graduée, si elle est déjà courbée. Les moyens proposés jusques ici ne peuvent remplir ces vues ; et celui que je présente à l'Académie, aura toujours son effet, lorsqu'il sera mis en usage dans les circonstances convenables, et avec les précautions requises. Pour être persuadé de la vérité de cette assertion, il suffit de faire attention qu'un bâton, quelque menu qu'il soit, peut soutenir, lorsqu'il est droit et vertical, un fardeau assez pesant ; mais s'il perd tant soit peu de sa rectitude, il plie bientôt sous le poids : il en est de même de la colonne vertébrale. Si, par quelque cause que ce soit, sa direction naturelle est altérée, la pesanteur de la tête et des extrémités supérieures ne tarde pas à augmenter cette déviation, sur-tout dans les enfans dont les parties ne sont pas fermes ; et en peu de temps il se manifeste des accidens relatifs à la manière dont se fait la courbure. On objecteroit en vain que l'épine dorsale est naturellement courbée en plusieurs endroits, et qu'elle n'en soutient pas moins le poids dont elle est chargée. La nature, en lui donnant ces différentes inflexions relatives à divers usages, l'a prémunie contre les effets de la pesanteur des parties qu'elle soutient ; et elle tire cet avantage de la situation des organes qui lui font exécuter ses différens mouvemens : mais la position des muscles, qui n'a de rapport qu'aux incurvations naturelles, n'est d'aucune ressource dans les courbures latérales, et dans celles qui se font en dedans ; pour empêcher les progrès du mal, il faut donc ramener les vertèbres dans leur position naturelle, et les y maintenir jusqu'à ce que l'épine ait acquis assez de fermeté pour résister, par elle-même à une force qui tend à la courber de plus en plus.

De tout temps on a senti la nécessité des secours extérieurs dans ce cas ; et les parens excités par la seule crainte de la difformité dont les enfans sont menacés, ne manquent pas de consulter les personnes qu'ils jugent les plus éclairées ; mais quelque variés et multipliés que soient les moyens qu'on leur a offerts jusqu'ici, ils se réduisent tous à la compression sur les parties saillantes. Tantôt on propose un corset rendu ferme par la baleine, et garni dans les endroits qui doivent presser ; tantôt c'est une croix de fer ; d'autres fois enfin, c'est quelque machine compressive ; mais la plus légère réflexion sur

la structure des parties, rend raison du peu de succès dont ces tentatives sont suivies. Que peut en effet la compression dans les cas où l'épine rentre en dedans, ou lorsqu'elle est courbée latéralement, sur-tout si le déjetement est à la partie moyenne ou inférieure? Les machines compressives n'ont alors aucun appui immédiat sur l'épine; il faut donc se réduire à comprimer les côtes : mais ces arcs-boutans posés obliquement, ont bien plus de facilité à s'abaisser selon leur mouvement articulaire, qu'à repousser les vertèbres; cette compression, qui gêne beaucoup la respiration, perd encore de son effet sur l'épine, à raison de la figure arquée des côtes et de leur souplesse; de façon que la portion de cet effort qui agit sur la colonne vertébrale se réduit presque à rien : les vertèbres lombaires ne sont pas plus dans le cas d'être repoussées latéralement, ni de devant en arrière, que les dorsales; les muscles et la graisse qui entourent cette partie de l'épine, ne résistent pas assez pour rendre aux vertèbres déjetées l'effort qu'elles recevroient de la part des corps compressifs : à ces obstacles se joint encore le poids de la tête et des extrémités supérieures, qu'on ne peut empêcher d'agir sur l'épine, à moins que le malade ne garde continuellement le lit; ce qui auroit beaucoup d'autres inconvéniens.

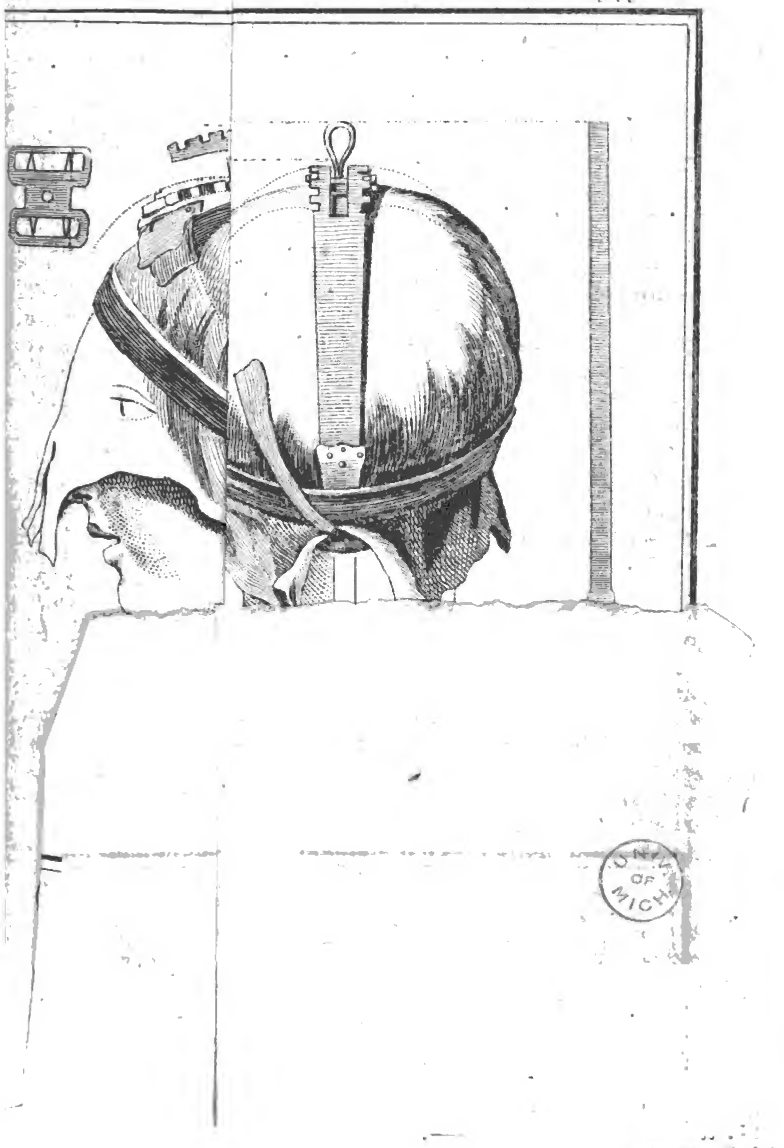
Le seul cas donc où la compression pourroit avoir quelqu'effet, ce seroit lorsque l'épine est courbée de devant en arrière : alors en refoulant immédiatement les vertèbres dérangées, on pourroit peut-être les empêcher de se déjeter davantage : mais quelle gêne et quelles douleurs doit produire une semblable manœuvre? Les apophyses épineuses, chez ces sortes de malades sont si saillantes, que pour peu qu'on les comprime, on excite une douleur insupportable; on a beau matelasser, de part et d'autre, les corps comprimans et les parties qu'on veut comprimer, les malades ne peuvent rester long-temps exposés à cette pression.

On doit admirer à ce sujet la constance et la fermeté de l'illustre malade, qui fait le sujet d'une observation qu'on lit dans Lazare Rivière. *François Ranchin*, chancelier de la faculté de médecine de Montpellier, qui est l'auteur de cette observation, dit qu'il fut appelé pour Madame de Montmorency, à laquelle étoit survenu un déjettement de l'épine, qu'on appelle *luxation des deux vertèbres, par un catarrhe tombé du cerveau sur l'épine*. Ranchin crut pouvoir tenter la réduction de ces deux vertèbres, par les procédés ordinaires, comme s'il eût été question d'une véritable luxation faite en un instant, par la violence d'une cause extérieure. Ces moyens, comme on l'imagine bien, ayant été inutiles, il se détermina à se servir d'une presse à linge dans laquelle Madame de Montmorency fut mise, de façon qu'une des jumelles appuyoit sur les vertèbres déjetées, et l'autre sur le devant

de la poitrine ; on avoit eu soin de couvrir de linge les parties qui devoient être comprimées ; ensuite on serroit par le moyen des vis : ce qu'il y a d'assez singulier, c'est qu'on n'ait pas prévu l'inconvénient de ce bisarre moyen avant de le mettre en usage, et qu'il ait fallu le tenter pour savoir qu'il gênoit extraordinairement la respiration. Ce défaut de réussite ne déconcerta ni la malade, ni le médecin ; au contraire, celui-ci plus entreprenant, proposa de se servir d'un cric, machine destinée à relever les roues des voitures embourbées, et Madame de Montmorency eut le courage de s'y soumettre. On garnit l'extrémité de cette machine qui devoit pousser les vertèbres; on appuyoit l'autre contre une muraille, on fixoit la malade par le moyen de deux hommes robustes qui la tenoient par les épaules ; ensuite on allongeoit la crémaillère, jusqu'au point où la malade, ne pouvant soutenir les douleurs, obligeoit de lui donner du relâche ; on réitéra ces tentatives, jusqu'à ce que, dit-on, les vertèbres fussent replacées. Ces différens essais de Ranchin montrent plus le désir qu'il avoit de réussir, que sa sagacité dans le choix des moyens. On voit par cette observation, que dans le seul cas où la compression pourroit réussir, la violence qu'elle exige, est une raison suffisante pour s'en abstenir.

Glisson, après avoir senti l'insuffisance de tous ces moyens, reconnoît la nécessité des extensions de l'épine pour la redresser ; mais celui qu'il propose pour faire l'extension de cette partie, n'étant point permanent, il ne peut encore suffire : ce moyen usité en Angleterre, est ce qu'on nomme l'*escarpolette*. Il consiste à suspendre un enfant avec des lacqs, disposés de manière que son corps, souvent avec quelque poids ajouté à ses pieds, puisse être soutenu par sa tête et par ses mains. Ainsi suspendu, on l'amuse pour l'engager à souffrir cet exercice le plus long-temps qu'il est possible ; mais quelque plaisir que l'enfant trouve d'abord à se sentir ainsi balancé, la lassitude s'empare bien vîte de tous ses membres, et au bout d'un quart-d'heure, au plus, il demande avec instance qu'on le délivre de la gêne qu'il éprouve : or, que peut produire une extension d'aussi peu de durée? Le poids des parties, pendant le reste du jour, a bientôt détruit tout cet effet ; en vain on réitère cet exercice ; l'alternative d'extension et d'affaissement, débilite les muscles et les ligamens, et la colonne de l'épine, devenue plus souple, se courbe davantage.

De tout ce qui précède, il suit qu'il n'y a qu'une extension graduée et constante de l'épine qui puisse prévenir ou guérir sa courbure ; et qu'aucun des moyens connus, jusqu'à ce jour, n'a pu produire cet effet. Il suffit donc, pour établir solidement les raisons de préférence en faveur de celui que je vais décrire, de faire voir qu'il remplit exac-



tement cette principale indication ; c'est ce qui me reste à démontrer.

Ce moyen consiste essentiellement en un corset baleiné et une machine assez compliquée, quoique son effet soit des plus simples.

Le corset baleiné ne diffère des corsets ordinaires, que parce qu'il doit être lacé par devant, et s'ajuster sur les deux hanches par deux petits sacs bien moulés à la figure des parties, afin qu'il puisse appuyer dans cet endroit sans gêner.

La machine dont il est question, (planche VI.) peut être divisée en trois parties ; la première est une plaque de cuivre, longue de trois pouces et demi, large de vingt lignes, épaisse d'une ligne et demie. Elle a la figure d'un rectangle, dont on auroit émoussé les angles ; à chacun de ses angles, il y a un trou taraudé, d'une ligne de diamètre, pour recevoir chacun une vis à tête plate, après qu'elle a passé par un trou correspondant, pratiqué à travers l'épaisseur du corset baleiné. Il y a sur cette plaque deux douilles quarrées, dont l'une est rivée près du côté supérieur, et l'autre à deux doigts du bord inférieur ; ces deux douilles sont destinées à loger et à retenir le pied de la deuxième pièce que nous appellerons l'arbre suspensoir, lequel peut glisser dans ces douilles de haut en bas et *vice versâ*. Au dessous de la douille inférieure du côté gauche, on a fixé un cliquet qui tourne autour de la vis même qui l'unit à la plaque. On borne les mouvemens de ce cliquet à l'étendue nécessaire pour le dégager des crans de l'arbre suspensoir qu'il soutient : et pour pousser le cliquet dans le cran qu'il doit remplir, il y a un ressort d'acier, long d'un pouce et demi, dont la queue pousse continuellement le cliquet, et le presse contre le côté gauche du pied de l'arbre.

La seconde pièce, appelée l'arbre suspensoir, est une tige d'acier bien battu à froid. Son pied et son corps sont d'égale épaisseur ; sa largeur est par-tout de deux lignes et demie. Le pied et le corps de l'arbre sont droits et continus, et doivent s'étendre depuis la première vertèbre lombaire, jusqu'au milieu du cou. A cet endroit, la largeur et l'épaisseur se trouvent en sens inverse avec celles du corps : cette partie se recourbe sur la tête, en se moulant à la convexité de cette partie, et vient finir vers le bord supérieur du coronal. A cet endroit, on a creusé sur le bord supérieur cinq à six coches, à une ligne de distance l'une de l'autre, pour engager un petit anneau dont il sera parlé ci-après. Au pied de l'arbre du côté gauche, on a pratiqué vingt-quatre crans, semblables à ceux d'une crémaillère ; ces crans éloignés l'un de l'autre d'une ligne, sont destinés à recevoir le cliquet, qui doit soutenir l'arbre à une hauteur convenable.

La coiffure est la partie la plus compliquée de la machine. La première pièce de cet appareil est un bonnet fait d'une étoffe mollette,

il doit être assez profond pour que ses bords puissent être relevés ; et former un repli de quatre travers de doigt ; il doit y avoir deux boutonnières, longues d'un pouce, placées dans le corps du bonnet, aux endroits qui répondent un peu au-dessus des bosses frontales.

La seconde pièce de la coiffure est une bande faite d'une double toile, ouattée avec du coton. Sa largeur est de trois travers de doigt; la circonférence de la tête détermine sa longueur : chacune de ses extrémités est terminée comme la patte d'un col ordinaire ; on place cette bande de façon que son milieu répond à l'occipital. Ses deux branches ceignent la tête en passant par derrière les oreilles, et les deux extrémités viennent passer par les boutonnières du bonnet.

La troisième pièce est une boucle à deux anses : chacune d'elles est garnie d'un double ardillon : la longueur de cette boucle est d'un pouce et demi ; sa largeur aux extrémités est de quinze lignes. Son corps est plus étroit et n'a que huit lignes. Au milieu, il y a un trou d'une ligne de diamètre, dans lequel s'engage la pièce suivante. Les deux anses de cette boucle reçoivent les deux chefs de la bande ci-dessus décrite, et ces deux chefs sont serrés autant qu'il convient pour ne pas échapper et les fixer au moyen des ardillons.

La quatrième pièce de la coiffure est une bande de cuivre comme la boucle, longue de huit pouces, large d'un dans sa partie antérieure, et d'un demi dans sa partie postérieure. Son épaisseur va en diminuant depuis sa partie antérieure, jusqu'à son extrémité opposée ; sa plus grande épaisseur est d'une ligne et sa plus petite est d'un quart de ligne. Cette bande est courbée sur son plat, et la nature de cette courbure est déterminée par la convexité du sommet de la tête. A son extrémité antérieure, il y a un petit pivot qui doit entrer dans le trou de la boucle. A la racine de ce pivot, commence une fente large d'une ligne et demie, laquelle se continue dans le milieu de cette bande selon sa longueur jusqu'à deux pouces et demi de la racine du pivot. Le long de chaque bord extérieur parallèle à la fente, on a fait huit coches qui doivent correspondre exactement entre elles. Enfin, l'extrémité de cette bande qui répond à l'occipital ; est percée de plusieurs petits trous pour y fixer, par le moyen d'une aiguille et du fil ordinaire, un bout de ruban de fil, d'un doigt de large et de dix pouces de long.

La cinquième pièce est une petite traverse de cuivre, longue de quatorze lignes ; large de trois, épaisse d'une seulement. Ses deux extrémités sont arrondies, et elles portent chacune une petite épine qui fait au-dessus de leur surface une ligne et demie de saillie. Au milieu de cette pièce il y a un trou d'une ligne et demie de diamètre. Par ce trou, on a passé les deux branches d'un bout de fil de laiton, replié de manière qu'il forme un anneau assez grand pour laisser passer

l'extrémité supérieure de l'arbre suspensoir. Les deux extrémités du fil de laiton, sont renversées sur la face inférieure, de façon qu'elles donnent un soutien à cette traverse. L'anneau doit tourner librement dans son trou.

Pour poser toutes ces choses en place, on commence par mettre le corset baleiné; on ne doit le serrer, en le laçant, qu'autant qu'il est possible de le faire sans causer de gêne. De-là on passe à la coiffure; on met le bonnet bien droit: on l'enfonce sur la tête, et on laisse ses bords rabattus sur les yeux et autour de la tête; on place ensuite le bandeau de toile, et on l'arrange au-dessous des oreilles, de façon qu'il ne puisse pas blesser: on le fixe par le moyen de la boucle.

La bande de cuivre et la petite traverse doivent être jointes ensemble avant de les unir au reste de la coiffure. Pour cet effet, on passe l'anse de la petite traverse dans la fente de la bande; on engage les deux petites épines dans deux coches correspondantes; ensuite on passe l'extrémité antérieure de la bande de cuivre par-dessous la boucle, jusqu'à ce que le pivot de la bande entre dans le trou de la boucle. On entoure ensuite la tête par-dessus le bonnet d'un ruban de padou de soie, mollet, lequel doit faire deux fois le tour de la tête, en s'étendant horizontalement depuis les sourcils jusqu'à l'occipital, et revenant sur ses pas par le même chemin; on fixe ce ruban par le moyen d'une épingle. On doit avoir soin, pendant qu'on entoure la tête de ce ruban, d'engager par-dessous le bord de l'autre ruban qui est attaché à l'extrémité de la bande de cuivre. On relève ensuite ce bout de ruban, et on le fixe au bonnet par le moyen d'une épingle. Il faut après cela retrousser les bords du bonnet, en prenant garde de ne pas trop découvrir le front; on fixe ces bords par des épingles, et la coiffure est finie. Alors, on place l'arbre suspensoir dans les douilles de la plaque; on le laisse descendre dans ces douilles, en écartant le cliquet jusqu'à ce qu'il touche le sommet de la tête; de-là, on pousse l'extrémité supérieure de l'arbre dans l'anneau de la traverse; on choisit pour le fixer, la hoche qui met la tête dans une meilleure situation; on lève ensuite l'arbre suspensoir, et par conséquent la tête, jusqu'à ce qu'on juge que l'extension de l'épine est suffisante. Le cliquet qui s'applique successivement dans plusieurs crans, fait un petit bruit qui annonce de combien de degrés on a élevé la tête. Si l'on veut diminuer l'extention, il suffit d'appuyer latéralement sur la queue du cliquet, aussitôt l'arbre suspensoir retombe de lui-même et la tête descend en proportion.

Le grand nombre de pièces dont cette machine est composée, pourroit faire croire qu'il est très-difficile d'en faire usage, cepen-

dant, la gouvernante d'un enfant pour peu quelle soit intelligent, au bout de quatre jours, sait tout ce qu'il faut savoir pour en diriger convenablement l'usage.

Les avantages de cette machine sont manifestes; par elle on étend l'épine autant et aussi long-temps qu'on le veut; le malade peut marcher; il peut même s'occuper autant qu'il le veut. Elle n'a jamais ôté aux jeunes demoiselles la facilité de toucher du clavessin, de prendre des leçons de danse, de dessin, d'écriture. Il y a plus, beaucoup d'enfans obligés par leur mauvais état de porter cette machine pendant la nuit, n'en ont pas eu leur sommeil troublé. Ceci n'est point une affaire de pure spéculation; quoique les raisons de préférence que j'ai rapportées me paroissent suffisantes, le bon effet que je retire journellement de l'usage de ce moyen, m'engage à faire part à l'Académie du succès qu'ont eu les épreuves multipliées que j'en ai faites jusqu'à ce jour.

Au mois de septembre 1764, une demoiselle, âgée de douze ans, fut attaquée d'une toux violente et continuelle que rien ne pouvoit calmer; à cet accident se joignit une fièvre lente, qui la réduisit dans un état de maigreur affreux; les remèdes qu'on lui fit dans un couvent de province où elle étoit, n'eurent aucun succès: ses parens la firent revenir à Paris; la médecine lui donna de nouveaux secours, qui n'eurent pas un meilleur effet; et l'on craignit beaucoup pour sa vie. J'apercevois, quoique je ne la visse que dans son lit, qu'elle étoit toujours repliée, et que son visage portoit l'empreinte du rachitis. Je demandai l'examen de la colonne de l'épine: elle étoit fort courbée latéralement en deux endroits; les cinq vertèbres dorsales supérieures étoient déjetées de gauche à droite, et de derrière en devant; les trois suivantes étoient dans la direction naturelle, mais elles étoient torses; de façon que leur corps en se portant à droite, diminuoit considérablement la cavité gauche de la poitrine; les vertèbres dorsales inférieures et les trois lombaires supérieures étoient déjetées de droite à gauche: quand cette demoiselle étoit assise, tout son corps se portoit sur la hanche gauche.

Je persuadai aux parens que tous les accidens qu'éprouvoit leur enfant, dépendoient de la gêne des organes contenus dans la poitrine; et j'assurai que pour la guérir, il étoit moins question de donner des remèdes intérieurs, que de remettre promptement les parties souffrantes à leur aise. Le peu de succès qu'on pouvoit attendre des moyens ordinaires me fit imaginer une machine, à-peu-près semblable à celle qui est décrite ci-dessus. Cette machine, quoique bien grossière alors, et bien moins commode que celle que je mets aujourd'hui en usage, n'a pas laissé de produire un si bon effet, qu'en peu de temps les accidens qui menaçoient la vie étant dissipés, cette demoi-

selle recouvra son embonpoint ordinaire. La courbure de l'épine s'est effacée, et cette demoiselle a actuellement la taille très-bien faite.

Tel est le premier succès qu'a eu la machine dont il est question. Cette réussite, et les occasions assez fréquentes qui se sont présentées depuis ce temps-là, m'ont fait travailler à perfectionner ce moyen. Voici ce que m'ont appris, sur ce sujet, trois années d'application.

On peut espérer la guérison de tous les enfans dont l'épine sera courbée, pourvu que leur âge ne passe pas douze à treize ans ; mais il faut pour cela que les gens à qui on confie ces enfans, agissent de bonne foi, et qu'on leur fasse porter constamment la machine. Les enfans guéris à cet âge sont en trop grand nombre, pour que je puisse en donner ici l'histoire. Il suffit de dire à ce sujet, que plusieurs cures, dans ce cas, ont été faites sous les yeux de quelques membres de l'Académie. M. Louis, secrétaire perpétuel, en a vu un exemple en une petite fille de sept à huit ans. M. Andouillé, premier chirurgien du Roi en survivance, a vu avec M. Didier, membre de cette Académie, une autre petite demoiselle qui a été redressée en assez peu de temps : elle n'étoit âgée que de six ans, et la courbure n'étoit pas encor bien considérable. Le même M. Didier a vu d'autres malades guéries par le même moyen. Une jeune demoiselle, âgée de neuf ans, a été guérie sous les yeux de M. Delamalle, conseiller de l'Académie. M. Ruffel, directeur actuel de l'Académie, a vu guérir une demoiselle âgée de huit ans. J'en traite encore une présentement sous ses yeux, et toutes les apparences montrent qu'elle sera guérie au temps ordinaire.

Quand l'âge trop avancé ne permet plus d'espérer la guérison, parce que l'épine n'a plus assez de souplesse pour obéir à l'action de la machine ; alors ce moyen ne peut servir qu'à empêcher les progrès ultérieurs, et l'on doit en faire usage jusqu'à ce que l'âge ait tellement affermi l'épine qu'il n'y ait plus rien à craindre. M. Houstet, ancien directeur de l'Académie, m'a confié une demoiselle, âgée de quatorze ans, dont la taille étoit dérangée. Cette demoiselle n'a pas été totalement guérie, quoiqu'elle ait porté la machine un an et demi ; mais l'incommodité, bien loin d'avoir fait les progrès qu'il y auroit eu sans secours, a été diminuée, et il est impossible de rien apercevoir, quand cette demoiselle est habillée.

Lorsque la courbure de l'épine a commencé de bonne heure et qu'elle a fait de grands progrès, on ne peut raisonnablement assurer la guérison. Cependant il n'y a rien de désespéré, surtout si la courbure est sans torsion des vertèbres.

M. Duclos, membre de l'Académie, m'adressa, en 1765, un petit garçon, âgé de neuf ans ; il avoit l'épine du dos tellement courbée, que le menton étoit appuyé sur la poitrine. Le sternum faisoit en devant une saillie considérable : l'extrémité inférieure gauche, plus

foible que la droite, avoit plié sous le poids du corps, et elle s'étoit considérablement fléchie en dedans dans l'articulation du fémur avec le tibia. L'enfant ne pouvoit se soutenir qu'à peine ; il ne dormoit point, et faisoit pendant la nuit des cris qui inspiroient à ses parens la crainte qu'il alloit mourir. Cet enfant n'eut pas porté la machine pendant quinze jours, que sa santé devint meilleure ; le sommeil et l'appétit revinrent ; l'embonpoint a suivi de près ; sa taille est à très-peu de chose près dans l'état naturel : ce qu'il y a de mieux encore, c'est que sa jambe s'est redressée, sans autre secours, au point qu'il qu'il n'y a qu'une très-légère flexion, laquelle, vraisemblablement, s'effacera dans la suite.

La torsion des vertèbres est l'accident qui résiste le plus à l'action de la machine ; c'est aussi à quoi il faut bien prendre garde pour ne pas faire un pronostic inconsidéré.

Dans le cas où l'âge et la gravité de la maladie ne permettent pas qu'on en puisse espérer la guérison ; la machine est au moins une ressource assurée pour le rétablissement de la santé. Deux demoiselles, âgées l'une et l'autre de quatorze ans et demi, étoient dans un état de maigreur qui faisoit craindre qu'elles ne mourussent en peu de temps : l'épine du dos étoit si courbée, que leur taille étoit réduite à moins de la moitié de hauteur qu'elle devoit avoir : la poitrine n'avoit presque plus rien de sa première conformation. La respiration étoit courte, la digestion ne se faisoit point, et les douleurs par tout le corps étoient continuelles, de façon qu'on ne pouvoit pas dire que ces enfans vivoient, mais plutôt qu'elles alloient à la mort à pas lents. L'usage de la machine leur a rendu la santé à l'une et à l'autre ; elles ont repris de l'embonpoint ; l'une d'elles est même devenue grasse : elles peuvent, l'une et l'autre, monter l'escalier le plus roide sans être essoufflées ; leur taille n'est pas revenue dans l'état naturel ; mais ce qui reste de difformité peut être caché assez facilement par les habits.

Tel est le procédé simple auquel plusieurs personnes doivent le rétablissement de leur santé et la beauté de leur taille. Mes vœux seroient remplis, si les praticiens, en adoptant cette invention, confirment qu'on peut parvenir à détruire une maladie dont le moindre des effets est de causer une difformité qui dure autant que la vie (1).

(1) On a reconnu l'inutilité constante et l'usage quelquefois dangereux des machines extensives ou compressives dans les déviations de la colonne vertébrale. En effet, si cette déviation tient à un vice intérieur, à un ramollissement des os, les moyens mécaniques, loin d'être efficaces, peuvent encore produire de nouvelles difformités, en agissant sur des parties privées de leur résistance ordinaire. Si, au contraire, elle survient à une époque de la vie où le corps s'étendant en longueur, l'épine se courbe davantage en certains sens pour mieux maintenir l'équilibre ; il est bien certain alors que tout appareil mécanique

MÉMOIRE

Sur la fracture du col de l'humérus.

Par M. MOSCATI.

C'EST un principe reçu en chirurgie que les fractures, même les plus simples, qui sont voisines d'une articulation, sont plus fâcheuses que quand elles sont au corps de l'os. Lorsque la partie principale d'un os long a été fracturée, dès que les pièces ont été remises par une conformation méthodique dans leur état naturel, il est aisé de les retenir dans cet état par le bandage. Les pièces fracturées étant fixées immobilement par les circonvolutions des différentes bandes, les sucs osseux sont exactement contenus; et il est assez ordinaire que ces sortes de fractures guérissent sans la moindre inégalité apparente dans l'endroit où s'est fait la réunion. Il n'en est pas de même, lorsque les fractures sont au voisinage d'une articulation. Celles-ci sont souvent suivies d'anchylose. Cet accident consécutif ne paroît pas venir précisément de l'endurcissement de la synovie, par le défaut de mouvemens de la partie; car le mouvement d'un membre est souvent empêché pendant plus de temps qu'il n'en faut pour la consolidation parfaite d'une fracture, sans qu'il survienne d'anchylose. Il faut un temps bien plus considérable, peut-être même faut-il le concours d'autres causes, pour que l'humeur synoviale s'épaississe au point de souder les têtes des os dans les cavités qui les reçoivent. Il m'a toujours paru que la difficulté de mouvoir les membres, lorsqu'ils ont été tenus long-temps en inaction à l'occasion d'une fracture, ou de quelqu'autre maladie, que cette difficulté, dis-je, dépendoit au moins en grande partie, de la roideur qu'avoient contractée les parties molles, faute d'exercice. Nous voyons même que les médicamens onctueux et relâchans, dont on fait des embrocations extérieures, lesquelles n'agissent qu'en donnant de la souplesse aux parties tendineuses, aponévrotiques et ligamenteuses, suffisent pour procurer en peu de jours le mouvement du membre. Il est donc plus convenable de penser que l'anchylose qui survient à la plupart des fractures voisines d'une articulation, dépend exclusivement de la matière du cal échap-

devient inutile. Le temps et le développement successif des différens organes ramèneront ces courbures, momentanément trop marquées, au degré qu'elles doivent avoir. (*Note de l'Editeur.*)

pée, qui s'étend vers les bords de la capsule et à la circonférence de la cavité articulaire; et que c'est cette matière qui soude les os par son épaississement: cela est fondé sur l'observation. Cette effusion des sucs osseux vient sans doute de la difficulté qu'il y a de conserver les os dans l'état où une réduction exacte les a mis. En effet, si le bandage ne comprime pas également toute la circonférence d'une fracture, en embrassant circulairement les deux extrémités qui ont été réduites, ces pièces se dérangeront au moindre mouvement; et il est certain que toutes les fois que les pièces cesseront d'être affrontées, tous les points de la surface qui portent à faux, fourniront des sucs qui se répandront partout où ils ne trouveront point de résistance. On sait que telle est la vraie cause des calus difformes. Si la difformité du cal dans les fractures au milieu d'un os long, est une suite nécessaire du peu d'attention que l'on a eu à suivre les règles que l'art prescrit pour maintenir convenablement les pièces par les circonvolutions des bandes, il est évident que si cette effusion des sucs a lieu, par quelque cause que ce soit, dans la fracture d'un os, proche d'une articulation, leur induration produira nécessairement une anchylose: il n'y a qu'un bandage bien fait qui puisse prévenir cet accident. Les réflexions que j'ai l'honneur de présenter à l'Académie, dans ce Mémoire, ne tomberont que sur la fracture de la partie supérieure de l'humerus. Je me propose de faire voir que les préceptes que les auteurs nous ont laissés au sujet de cette fracture, n'ont pas été portés à la dernière perfection, et que les bandages qu'ils ont décrits ne peuvent maintenir les pièces osseuses dans la parfaite conformation qu'un chirurgien habile leur aura donnée. Après avoir démontré en peu de mots les inconvéniens qui m'ont paru résulter de l'usage des moyens qu'ils ont indiqués, je ferai part de ceux auxquels j'ai eu recours dans ce cas, et que j'ai mis en pratique avec succès.

Il suffit de rappeler la situation de l'os du bras, pour voir que le bandage circulaire qui convient pour contenir les fractures de la partie moyenne de cet os, n'est point applicable à la fracture de son col. La cavité de l'aisselle, formée principalement par l'attache des muscles grand pectoral et grand dorsal, ne permet pas qu'on fasse les circulaires sur la fracture. Tous les auteurs ont reconnu l'impossibilité d'employer avec fruit le bandage circulaire dans cette occasion. M. de la Motte propose le spica, et M. Petit le bandage à dix-huit chefs. Heister, qui a travaillé d'après ces deux auteurs, assure, dans ses *Institutions chirurgiques*, que la façon ordinaire de faire le bandage n'est d'aucune utilité dans ce cas; il se décide en faveur du spica. M. Poissonnier, et M. Duverney dont le *Traité sur les maladies des os* vient de paroître (1), conseillent le bandage à dix-huit chefs.

(1) L'auteur a lu ce Mémoire à l'Académie, au mois de juin 1751.

En examinant avec attention comment ces moyens peuvent agir sur la fracture du col de l'humerus, on verra qu'ils ne remplissent pas l'objet qu'un chirurgien doit se proposer. Voyons d'abord quel est le principe général pour obtenir une parfaite réunion ; car il ne faut point s'écartér de ce principe dans le cas dont il s'agit. Le sentiment des auteurs est unanime sur ce point ; tous conviennent, et la raison le fait assez sentir, que *dans toutes sortes de fractures, il faut que les deux pièces soient si bien disposées et conformées qu'elles répondent exactement l'une à l'autre, et qu'elles soient maintenues dans cet état d'une manière ferme et inébranlable.*

Le bandage à dix-huit chefs et le spica ne peuvent absolument remplir cette intention, dans la fracture du col de l'humerus, puisqu'il est impossible qu'ils fassent une égale compression sur toute la circonférence des pièces réunies. Comment pourroient-ils retenir les pièces d'os d'une manière ferme et inébranlable, puisque chaque jet de bande ou de chef de bandage est oblique par rapport à la fracture? Cependant si les parties divisées ne sont point affermies par un bandage convenable dans l'état de conformation que le chirurgien leur aura donné, la matière du cal se répandra au voisinage, puisque le bandage n'oppose aucun obstacle à cette effusion ; l'anchylose est donc fort à craindre. Il sera même bien difficile que les os ne souffrent pas quelque déplacement ; l'anchylose arrivera donc presque nécessairement. Ce n'est même que par cette vérité qu'on peut justifier l'axiome généralement admis, que toutes choses égales d'ailleurs, la fracture qui est voisine d'une articulation est plus fâcheuse que celle qui en est éloignée. *Propè caput fractura pejor*, dit Heister, en parlant de l'humerus, *et difficiliùs curatur.*

Persuadé, par ces réflexions, de l'insuffisance des bandages proposés, je pensai aux moyens qu'on pourroit leur substituer pour retenir les os plus efficacement dans leur niveau. Ce fut à l'occasion du décollement de l'épiphyse supérieure de l'humérus, que je mis la première fois mes idées à exécution. Ce cas fournit les mêmes indications curatives que la fracture du col, et le chirurgien doit les remplir par le même procédé.

Ire *Observation.* Je fus appelé, au mois de février 1739, pour visiter une demoiselle de condition, pensionnaire dans le couvent de Sainte-Marthe de Milan, âgée de neuf ans, qui après être tombée de sa hauteur sur la partie supérieure du bras droit, avoit perdu immédiatement la puissance de le mouvoir. La personne étoit maigre ; il n'y avoit aucun gonflement à la partie, et la douleur étoit très-légère. J'eus beaucoup de facilité à examiner l'état des choses : il y avoit une dépression sensible à l'humérus, au-dessus du milieu du muscle deltoïde. J'observai très-distinctement que la tête de cet os n'avoit

point quitté la cavité de l'omoplate. Je pris la partie inférieure de l'humérus, au-dessus des condyles ; et ayant porté mon autre main sous la partie supérieure, je sentis que la partie de l'os où étoit la mauvaise conformation accidentelle, s'enfonçoit lorsque j'élevois la partie inférieure, et que je lui faisois faire tous les mouvemens que je voulois: quoique je n'entendisse aucune crépitation dans ces divers mouvemens, je sentois que la portion de l'os que je dérangeois, glissoit en frottant sur un corps dur. Toutes ces circonstances me firent juger que c'étoit un décollement de la tête de l'humérus, ou, pour m'exprimer plus correctement, une séparation du corps de l'os d'avec son épiphyse supérieure. Aux signes sensibles actuels que j'en avois, se joignirent les commémoratifs. Cette jeune demoiselle avoit été rachitique jusqu'à l'âge de sept ans, et avoit eu quelques symptômes de scorbut. Le cas me parut assez épineux ; c'étoit le premier de cette nature que je voyois: je crus devoir prendre le conseil de feu M. Alaino, docteur en chirurgie, mon confrère et mon ancien, homme d'une réputation bien méritée par ses connoissances et par sa longue expérience. Il examina soigneusement la maladie, et fut de même avis que moi sur sa nature. Il étoit question de déterminer en outre de quels moyens on se serviroit pour contenir la partie, après que nous aurions mis les pièces d'os dans leur situation naturelle. Je lui fis part des réflexions que j'avois faites sur l'insuffisance des bandages recommandés en pareil cas ; et il convint avec moi que l'art étoit en défaut sur ce point. Je proposai un moyen que j'avois médité depuis long-temps, et qui devoit consister à mettre la partie dans une espèce de moule fabriqué sur elle-même, en construisant, si j'ose m'exprimer ainsi, une boite qui embrassât l'humérus, et qui s'étendît sur la clavicule et sur l'omoplate, afin d'assujettir tellement la partie, qu'elle ne pût faire aucun mouvement jusqu'à la parfaite consolidation des pièces désunies. M. Alaino, à qui je fis le détail de toutes les pièces de l'appareil projeté, goûta mes raisons, et en approuva l'exécution. Je disposai donc tout ce que je crus nécessaire, et qui est peu embarrassant. Une bande longue de cinq à six aunes, quatre compresses longuettes, assez épaisses, un assez grand nombre de plumasseaux d'étoupes, et deux pièces de linge carrées, assez longues pour faire le tour du bras, et de largeur convenable pour s'étendre depuis la racine du col sur l'épaule, jusqu'au-dessus des condyles de l'humérus. Je fendis obliquement chacune de ces pièces de linge, devant et derrière, à l'endroit qui devoit répondre au pli de l'aisselle. Je fis en outre battre beaucoup de blancs d'œufs, pour y tremper quelques-unes des pièces de cet appareil.

Tout étant ainsi disposé, nous fîmes très-aisément la réduction des parties. J'appliquai d'abord une des grandes pièces de linge trempée

dans les blancs d'œufs. Les deux chefs supérieurs furent étendus, l'un extérieurement sur le grand pectoral, et l'autre postérieurement sur l'omoplate. J'en couvris l'épaule, ayant soin de ne faire aucun pli. La partie inférieure de cette pièce de linge servit à entourer exactement le bras. Je couvris le creux de l'aisselle avec une autre pièce de toile simple, trempée aussi dans le blanc d'œuf. Je posai ensuite, en différens sens sur toute l'étendue de ces linges, des plumasseaux d'étoupes trempés dans le blanc d'œuf, et exprimés; en sorte que la partie en fut recouverte de l'épaisseur d'un doigt. J'appliquai alors les quatre compresses longuettes, après les avoir mouillées comme les plumasseaux. L'une de ces compresses s'étendoit depuis la racine du col, entre la clavicule et l'omoplate, sur le milieu du deltoïde, le long de la partie externe du bras, jusqu'à sa partie inférieure. J'en plaçai deux autres, l'une antérieurement, et l'autre postérieurement; celles-ci se croisoient sur l'épaule, et passoient en sautoir sur la première. Enfin, j'appliquai la quatrième longuette intérieurement; elle étoit aussi longue que les trois autres, mais j'eus soin de la replier à sa partie supérieure. Les replis formèrent une épaisseur suffisante pour remplir le creux de l'aisselle. Par dessus, je posai la seconde pièce de linge à sec, et j'assurai le tout par les circonvolutions de la bande, dont je commençai l'application à la partie inférieure du bras. Je montai par des doloires: parvenu à la partie supérieure, je terminai le bandage par des jets de spica, afin de contenir l'appareil dans tous ses points. La malade fut placée horizontalement dans son lit, son bras soutenu sur des coussins de laine matelassés, incapables d'être enfoncés par le poids du corps, afin que le bras fût toujours sur un plan égal. Je restai environ trois heures auprès de la malade, pour lui faire garder exactement le repos jusqu'à l'exsiccation de l'appareil; laquelle étant une fois faite, nous rassuroit de toute crainte de dérangement, parce que les pièces de l'appareil se collent les unes aux autres, de façon qu'elles fixent immuablement la partie. Je laissai la malade pendant trente jours dans cet état: il parut pendant les cinq ou six premiers jours un gonflement mollet à la main et à l'avant-bras, marque d'un bandage qui serre au point convenable. J'appliquai des compresses, trempées dans l'eau et l'eau-de-vie, sur ces parties. Le trentième jour, je levai l'appareil; il fallut le couper avec des ciseaux, et détremper les pièces avec de l'eau tiède pour pouvoir les enlever sans effort et sans douleur. Je fis faire au bras quelques légers mouvemens, et je reconnus que la réunion étoit faite; mais pour plus grande sûreté, et afin que la consolidation se fortifiât, j'appliquai un nouvel appareil: il fut plus léger que le premier, en ce que l'étoupade et les longuettes ne furent pas si épaisses. Je levai ce second appareil au bout de douze ou quatorze jours, et je lui substituai l'emplâtre

oxycroceum, pendant sept ou huit jours. Je laissai ensuite le membre en liberté, me contentant de l'écharpe, pendant quelques jours, par précaution. La malade a été parfaitement guérie; elle est présentement religieuse au couvent de Meda, à six lieues de Milan. L'observation suivante confirmera les avantages de cet appareil.

IIe *Observation*. Au moi de mai de l'année dernière, une religieuse du couvent de la Victoire à Milan, âgée de quarante-deux ans, tomba d'une échelle sur le carreau de sa chambre. Le chirurgien ordinaire de la maison reconnut que l'humérus étoit fracturé à son col. La crainte de l'événement pronostiqué par tous les auteurs, l'engagea à me faire appeler en consultation. Après la réduction de l'os, suivant les règles de l'art, j'appliquai l'appareil que je viens de décrire. Il a eu tout le succès que je pouvois desirer, la malade ayant guéri sans aucun inconvénient.

Je vais donner à l'Académie la preuve démonstrative de l'utilité du nouveau bandage que je propose, en lui présentant un homme sur lequel je l'ai appliqué ce matin. Tout le monde sera en état de juger qu'il remplit exactement l'indication de maintenir les pièces fracturées d'une manière ferme et inébranlable; ce qu'on ne peut espérer du spica, et encore moins du bandage à dix-huit chefs. Les Anciens ont parlé de l'usage des étoupes pour contenir les fractures; mais aucun, que je sache, n'en a fait la même application, ni dans le cas où je l'ai faite.

PRÉCIS D'OBSERVATIONS

Sur la fracture du col de l'humérus.

La lecture de ce Mémoire, et l'examen du sujet sur qui l'on avoit fait l'application du bandage, fournirent à M. le Dran l'occasion de donner des remarques sur sa pratique en pareil cas. M. Petit avoit désapprouvé le bandage roulé, par la seule raison que le globe de la bande ne pouvoit passer sous l'aisselle, sans faire faire au bras quelques mouvemens en dehors; ce qui ne peut être que très-nuisible. On pourroit présumer que le bandage à dix-huit chefs, proposé par M. Petit, ne lui paroissoit guère qu'un moyen contentif des médicamens, et qu'il mettoit sa principale confiance dans l'écharpe: elle sera, dit-il, aussi courte qu'il est possible pour la fracture en travers, afin d'empêcher que le bras ne se meuve sur les côtés, ce qui

causeroit un second déplacement. Pour y réussir solidement, M. le Dran croit qu'il n'y a pas de meilleur moyen que de faire servir le corps même du malade de fanon à son bras.

III[e] *Observation.* Au mois d'avril 1751, une fille, âgée de dix ans, se cassa le bras à la partie supérieure par une chute. La réduction étant faite, M. le Dran se contenta d'entourer la partie à l'endroit fracturé, avec une compresse longue d'un pied et demi, et large de quatre pouces, couverte d'un défensif en forme de bouillie épaisse, faite avec le bol d'Arménie, le blanc-d'œuf et le vinaigre. Ayant fait passer la compresse entre le bras et les côtes, tout auprès de l'aisselle, il ramena les deux bouts par-dessus la fracture, où ils furent croisés de manière qu'ils enveloppoient la tête de l'os. On mit ensuite entre les côtes et le bras, le plus haut qu'il fut possible, une espèce de matelas de linge, épais d'un travers de doigt; et avec une bande large de quatre pouces, M. le Dran emmaillotta, pour ainsi dire, le corps avec le bras. Quelques circonvolutions rampantes de cette bande sur l'avant-bras et la main, servirent à les maintenir comme dans une écharpe par le jet du reste de la bande porté perpendiculairement en haut. Par ce moyen le bras ne pouvoit être susceptible d'aucun mouvement que de concert avec le corps. Tous les tours de bande de ce maillot furent assujettis les uns aux autres, par le moyen de points d'aiguilles avec du fil pour plus grande sûreté.

L'appareil fut renouvelé le vingtième jour, et le trente-cinquième, il fut ôté tout-à-fait. M. le Dran ne toucha à la bande que lorsqu'il s'aperçut que le bandage s'étoit un peu relâché: la personne dont il a ainsi maintenu le bras cassé, s'en sert aussi bien que de l'autre, sans nulle différence.

M. Louis a fait observer que cette pratique n'étoit pas nouvelle: elle est expressément recommandée dans Paul d'Egine, au chapitre de la Fracture du bras. *Præstat autem et brachium ad thoracem moratè deligare, ut ne si id commoveatur, figuram evertat* (1). C'est la traduction de *Janus Cornarius.*

M. Dubertrand, qui avoit été nommé commissaire pour l'examen du Mémoire de M. Moscati, avoit trouvé sa méthode aussi ingénieuse qu'utile: pour soutenir la vérité établie dans le rapport, et que la lecture de ce Mémoire justifie, M. Dubertrand fit l'apologie du moyen, dans une dissertation où il combat celui qu'a adopté M. le Dran: nous nous contenterons d'en donner le titre, elle trouvera place ailleurs. *Réflexions pathologiques sur les contusions qui accompagnent les fractures des extrémités; où l'on essaie de démontrer que l'appli-*

(1) Pauli Æginetæ, de Re Medicâ, lib. 6, cap. 89, in Medic. Art. Princip. Henr. Stephano, page 598.

cation d'un mélange de blanc d'œuf, de bol d'Arménie et de vinaigre, doit devenir nuisible par la consistance qu'il acquiert; et que dans le cas où il ne pourroit produire aucun mauvais effet, il ne sera jamais à préférer aux moyens qu'on emploie journellement.

IVe *Obvervation.* C'est plutôt l'inutilité du bandage roulé, que la crainte de l'anchylose qui doit faire préférer le bandage de M. Moscati. En 1736, M. Bailleron, associé de l'académie à Beziers, fit part d'une observation sur la fracture du col de l'humerus, à un jeune homme de quinze à seize ans; le bandage fut très-composé; sa description n'est pas nécessaire après ce qui vient d'être dit. Le malade a guéri sans que les mouvemens du bras aient été gênés en aucune sorte par les suites de cette fracture. Feu M. Bourgeois observoit, dans le Rapport qu'il fit à la Compagnie sur ce fait de pratique, que la structure de l'articulation de cette partie ne l'expose pas aussi facilement à la maladie qui suit assez ordinairement les fractures voisines des autres articulations; parce que dans celle-ci la tête de l'humerus ne touche la cavité que dans une très-petite surface; et que cette cavité étant supérieure, l'épanchement des sucs ne s'y fait pas aussi aisément, ou du moins ils n'y séjournent pas.

Cette remarque est confirmée par toutes les observations communiquées à l'Académie sur la fracture du col du fémur: lors même qu'elle a été abandonnée à la nature, ou pour avoir été méconnue, ou parce que l'on a jugé que le bandage n'y étoit d'aucune utilité; on voit que la crainte de l'anchylose est sans fondement, puisqu'il y a très-peu d'exemples que ces fractures se soient réunies par la matière du cal: le col ne paroît pas propre à en fournir. Il n'en est pas de même du corps de l'os, immédiatement au-dessous de son col. Nous placerons ici, à cette occasion, un exemple singulier de l'effusion irrégulière des sucs osseux, congelés en forme de stalactites. La pièce anatomique est précieuse, et a été fournie par M. Hedou, élève en chirurgie, ci-devant de l'hôpital de la Charité de Paris, et des hôpitaux de l'armée en Hesse.

Ve *Observation.* Un soldat, âgé d'environ trente-cinq ans, reçut à la bataille de Crevelt, le 23 juin 1758, un coup de feu à la partie supérieure et postérieure de la cuisse gauche, qui lui fractura obliquement le fémur, immédiatement au-dessous du grand trochanter. Le chirurgien qui le pansa en premier appareil, fit les incisions nécessaires, tant pour extraire la balle et quelques autres corps étrangers engagés dans la plaie, tels que des morceaux de la chemise et de la culotte, que pour prévenir l'engorgement, l'inflammation, la fièvre, les abcès, la gangrène, en un mot, tous les accidens fâcheux qui ont coutume d'arriver après de pareilles blessures. Il fit ensuite tout son possible pour contenir les deux bouts de l'os fracturé,

moyennant la bonne situation de la partie, et l'application d'un bandage à dix-huit chefs, le seul convenable en pareil cas. Le régime et les autres secours accessoires ne furent point négligés, la saignée sur-tout fut répétée autant qu'il fut nécessaire, par rapport à la plénitude des vaisseaux et à une fièvre considérable.

On parvint à calmer les premiers accidens ; après cinq mois de soins assidus, la fracture n'étoit point consolidée. La suppuration, qui, dès le commencement, n'avoit jamais été bonne, continuoit à être de mauvais caractère.

A la fin du mois de novembre de la même année, on fut obligé de transporter l'hôpital de Crevelt à Meurs ; le blessé étoit alors moribond, consumé par une fièvre lente, et attaqué du vice scorbutique, maladie qu'il avoit contractée dans l'hôpital, à cause du mauvais air qu'il n'avoit cessé d'y respirer ; peut-être y avoit-il quelque disposition avant son accident ; car les soldats, sur-tout pendant la guerre, étant exposés aux injures du temps, et ne vivant que d'alimens grossiers, sont fort sujets à cette affection contre nature.

Le blessé passa entre les mains d'un autre chirurgien, qui essaya de contenir les deux extrémités de la fracture : il étoit survenu, à la plaie, des chairs fongueuses, d'où il sortoit, à chaque pansement, du sang en assez grande quantité ; elles excitoient de grandes douleurs pour peu qu'on les touchât ; on se servit d'onguent ægyptiac, dans l'intention de les réprimer ; le malade fit usage intérieurement des anti-scorbutiques ; on lui donna quelquefois, suivant le besoin, des potions cordiales et narcotiques, tant pour procurer du repós que pour soutenir et ranimer les forces languissantes. Ce traitement fut continué depuis la fin du mois de novembre 1758, jusqu'au 6 mai de la suivante, sans que le malade éprouvât aucune diminution dans ses maux, que le pus changeât de qualité, qu'il se fît la moindre exfoliation, et que le cal parût vouloir se former. A cette époque, on évacua ce malade de l'hôpital de Meurs sur celui de Bauchum.

Il y trouva un troisième chirurgien qui, ayant reconnu plusieurs sinus, formés aux faces antérieure et latérale interne de la cuisse, jugea à propos de les ouvrir, pour prévenir la perte totale du membre, et la mort même du sujet qui paroissoit très-prochaine : il résolut de plus d'employer les cathérétiques pour détruire toutes les chairs fongueuses, afin de mettre l'os à découvert. Après plusieurs tentatives, voyant que la fracture étoit toujours dans le même état, il se détermina à scier plus d'un travers de doigt de la partie supérieure du bout inférieur du fémur, lequel en chevauchant irritoit les partie voisines, et causoit les plus vives douleurs. Le chirurgien espéroit par ce moyen parvenir à faire la véritable conformation des bouts de l'os, et à les contenir tout le temps nécessaire pour la réunion. Il

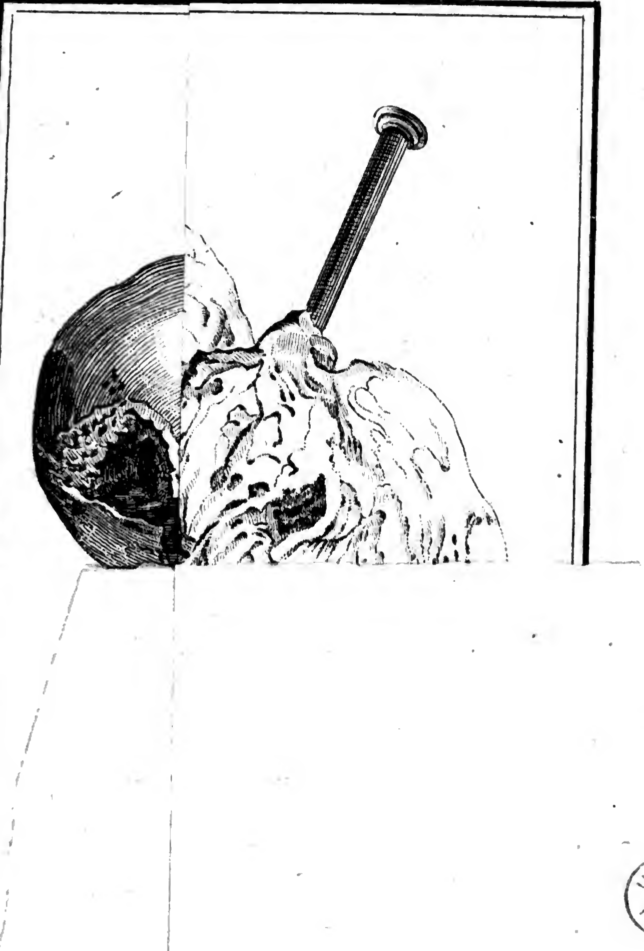
fut trompé dans son attente, mais du moins il vit avec satisfaction que tous les accidens, qui depuis près d'un an n'avoient cessé de menacer la vie de cet homme, se calmoient peu-à-peu; une bonne suppuration s'établit; il y eut des exfoliations, et le suc nourricier couloit en abondance de l'extrémité des vaisseaux du corps de l'os, pour la formation du cal, qui devint très-solide dans l'espace de deux mois et demi, quoique les bouts de l'os fussent écartés de plus d'un pouce l'un de l'autre; comme il est facile de s'en convaincre, en jetant les yeux sur la pièce qui fait le sujet de l'observation. (*Voyez* Planches VII et VIII.)

On mit tout en usage pour amener les plaies à une vraie cicatrice, on ne put jamais en venir à bout; elles restèrent fistuleuses. Lorsqu'une fois ce soldat fut en état de supporter les fatigues du voyage, on l'envoya à Paris, à l'Hôtel royal des Invalides. Il continua d'y mener une vie fort languissante, malgré tout les soins qu'on apporta, tant pour rétablir son tempérament, épuisé par l'abondante suppuration que la blessure avoit fournie et qu'elle fournissoit continuellement, que par les douleurs excessives qu'il avoit essuyées, et par le régime sévère qu'il avoit été obligé d'observer pendant un temps aussi long.

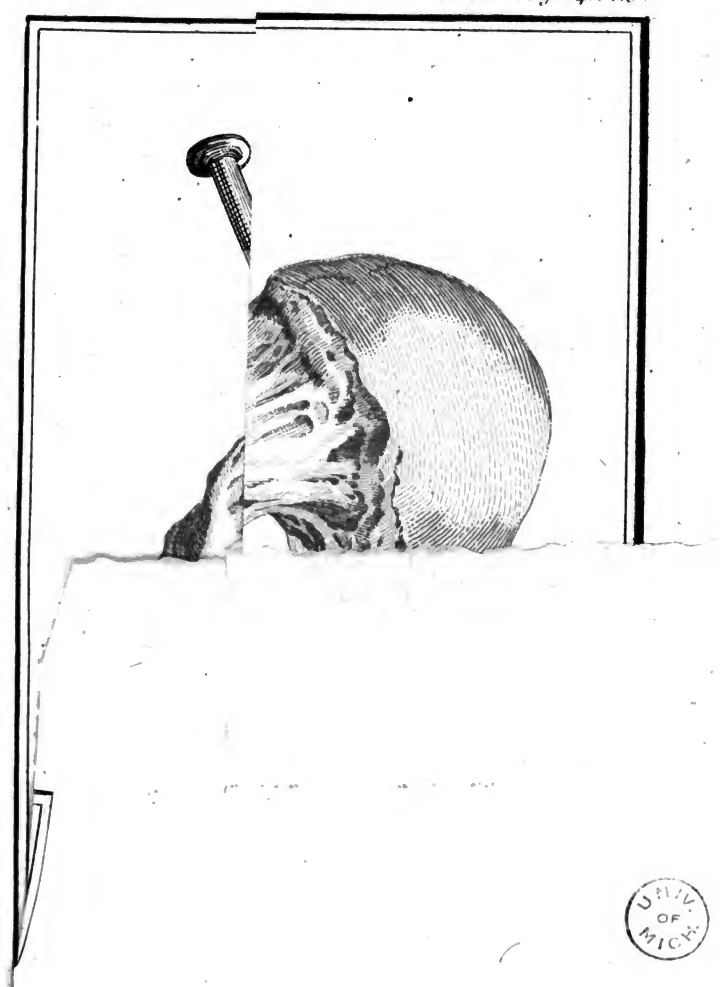
Le pus qui sortoit en grande quantité par les fistules, le fit enfin tomber dans le marasme, dont il mourut le 13 avril 1764, après cinq ans neuf mois et demi et quelques jours de souffrances. Le lendemain son cadavre fut porté à l'amphithéâtre anatomique de l'hôtel, où M. Hedou faisoit alors un cours particulier d'opérations sous M. Sabatier.

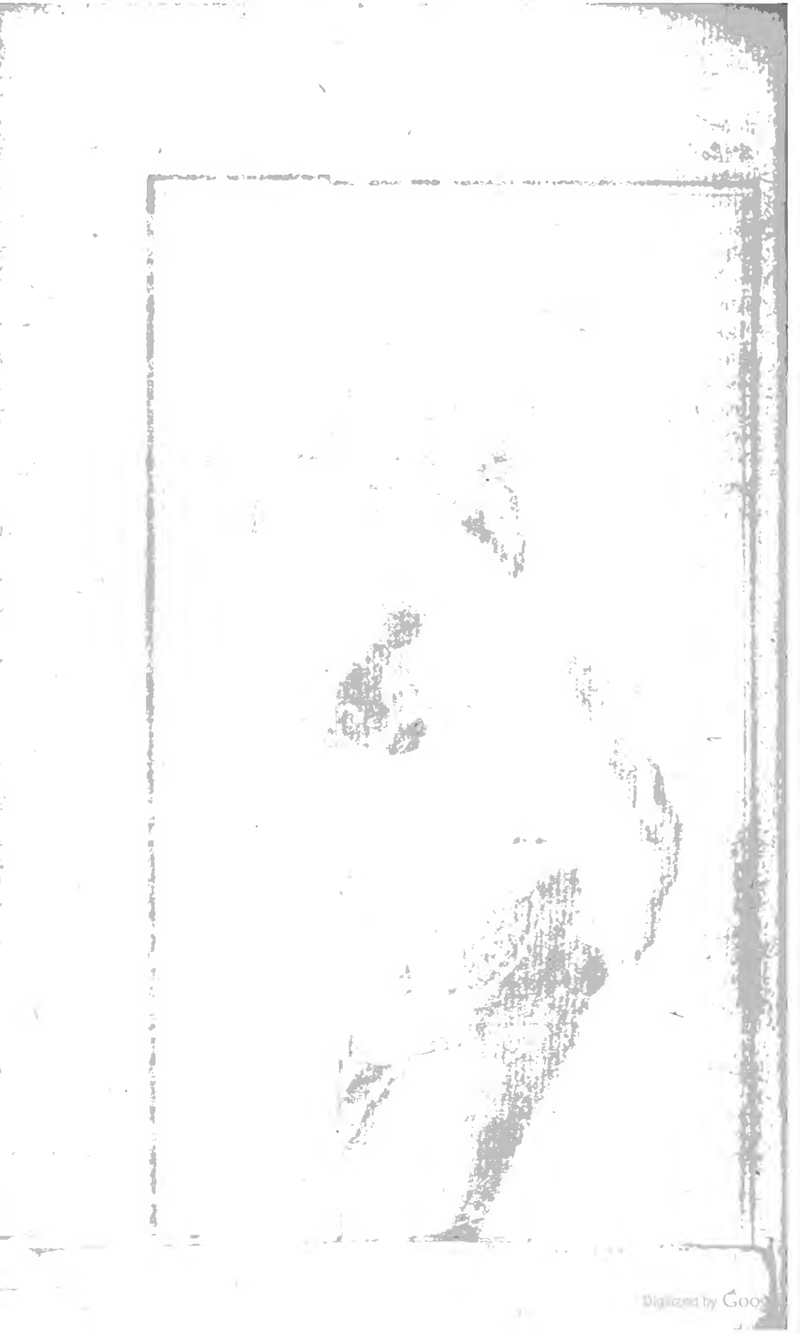
La cuisse fracturée étoit de quatre travers de doigt plus courte que l'autre. Depuis l'accident, cet invalide n'avoit pu faire aucun des mouvemens dont elle étoit auparavant susceptible; les muscles destinés à les lui faire exécuter, ayant été en partie détruits par la suppuration, à la suite des fortes contusions et des déchiremens qu'ils avoient soufferts de la part du corps contondant.

Avant que de faire aucune incision aux tégumens, M. Hedou sonda les fistules; pour éviter quelques fausses routes, il se servit d'un stylet assez gros, dont le bout étoit olivaire; en l'introduisant successivement par chacune des fistules, il parvenoit toujours dans le même endroit, et il sentoit un très-grand vuide; ce qui, joint avec le pus sanieux qui en découloit, lui faisoit soupçonner que le fémur étoit carié dans sa plus grande partie: mais, après avoir dépouillé l'os de tout ce qui l'environnoit, il fut fort surpris de voir que ce qu'il avoit pris pour une carie, n'étoit chose autre qu'une cavité assez vaste formée dans la propre substance du cal, à laquelle









aboutissoient toutes les fistules, par huit trous fort distincts les uns des autres.

L'intérieur de cette cavité étoit tapissé d'une espèce de poche membraneuse, assez épaisse, de peu de consistance et de couleur blanchâtre, où séjournoit une partie du pus qui entretenoit les fistules, lequel ayant fusé vers les parties supérieure et latérale externe de la cuisse, altéré le grand trochanter, et n'ayant pu se faire jour extérieurement, avoit gagné l'articulation, détruit la capsule, les glandes synoviales, le ligament qui attache la tête du fémur dans le fond de la cavité cotyloïde, et avoit carié en partie lesdites têtes et cavité. Il s'étoit même porté le long de la partie supérieure et antérieure de la cuisse jusque sous les tégumens du bas-ventre, où s'étoient formées plusieurs petites ouvertures par lesquelles il suintoit.

Cette observation offre plusieurs circonstances dont on pourra tirer utilement des inductions, en l'envisageant sous d'autres points de vue que celui qui nous a déterminé à la présenter ici (1).

MÉMOIRE

Sur la fracture du col du fémur.

Par M. SABATIER.

PEU de maladies ont été aussi long-temps méconnues que celle dont il est question dans ce Mémoire. La ressemblance de quelques-uns des signes qu'elle présente, avec ceux de la luxation de la cuisse en haut et en dehors, l'a fait confondre avec elle par le plus grand nombre de ceux qui nous ont précédé. Cependant, s'ils eussent fait attention au peu d'épaisseur de la lame de substance compacte qui revêt le tissu cellulaire et spongieux dont le col du fémur est formé, ils au-

(1) Le Dran avoit bien saisi la principale indication qu'on ait à remplir dans le traitement de la fracture du col de l'humérus. Il s'agit sur-tout, en effet, de s'opposer au mouvement en dedans du fragment inférieur, et rien n'est plus propre à atteindre ce but que le coussin placé entre le bras et la poitrine. On suit donc la méthode de Le Dran, en y ajoutant, pour plus de solidité, quatre attelles placées sur les quatre côtés du membre qui est fixé à la poitrine par des circulaires d'une longue bande, dont quelques tours doivent passer sous le coude et ensuite sur l'épaule du côté sain. Le poignet et l'avant-bras sont soutenus par une écharpe. *(Note de l'Éditeur.)*

roient aisément compris que si les violences extérieures sont capables de déplacer la tête de cet os, elles peuvent, en un grand nombre de circonstances, occasionner la fracture de son col. Des faits multipliés ne permettent plus de douter que cette fracture ne soit fort fréquente. On ne voit pourtant pas que les auteurs s'en soient occupés avec tout le soin qu'elle mérite. Ils ne paroissent pas avoir remarqué le plus grand nombre des signes qui la caractérisent; ils n'ont pas averti qu'elle peut avoir lieu sans que les pièces rompues perdent leur niveau, de sorte qu'alors il n'y a point de déplacement; ou s'il en survient un, ce n'est que consécutivement et faute d'avoir pris les précautions nécessaires pour le prévenir : ils n'ont conseillé pour sa curation que des moyens insuffisans ou dangereux, et n'ont rien dit des suites. Mon but, dans ce Mémoire, est de rapporter ce que l'expérience a appris sur tous ces points. Je ne me flatte point de les approfondir autant qu'ils peuvent l'être; cependant j'espère que mes observations, jointes à celles que l'Académie a recueillies sur cette matière, et qui lui ont été communiquées par plusieurs de ses membres, répandront quelque jour sur le diagnostic et le traitement de cette fâcheuse maladie.

Toute espèce de chute sur la cuisse peut occasionner la fracture du col du fémur. M. Petit a vu un particulier à qui cet accident étoit arrivé, pour être tombé de haut sur les deux pieds, de manière que le poids du corps avoit porté plus d'un côté que de l'autre. Une chute sur le genou pourroit également y donner lieu; mais elle est si communément la suite de celles qui se font sur le grand trochanter, que c'est déjà une forte présomption pour l'existence de cette fracture, que de savoir que le blessé est tombé sur cette partie. Les accidens qu'il éprouve la font bientôt connoître d'une manière plus positive. Il ressent à la partie supérieure de la cuisse, et sur-tout au pli de l'aine, une douleur très-vive qui l'empêche de mouvoir l'extrémité blessée; et lorsque la fracture est avec déplacement, ce qui est le plus ordinaire, l'extrémité diminue plus ou moins de longueur, le grand trochanter se porte en dehors et remonte sur la face externe de l'os des îles : on sent une crépitation manifeste, lorsqu'après des extensions convenables on est parvenu à rapprocher les deux pièces fracturées, que la contraction des muscles, destinés à mouvoir la cuisse, avoit éloignées l'une de l'autre.

On peut rendre à la cuisse la longueur qu'elle a perdue en tirant le genou et le pied en-bas, pendant qu'on fait retenir le bassin par un aide, qui appuie de ses deux mains sur la face externe de chacun des os des îles; mais elle se raccourcit de nouveau, lorsque les extensions viennent à cesser. M. Louis a aussi observé que la cuisse malade ne peut être écartée de la saine, sans occasionner des douleurs fort vives au blessé, ce qui vient de ce que dans ce mouvement

la partie supérieure du fémur appuie sur les chairs voisines du lieu où elle est remontée, et les froisse par ses aspérités ; au lieu qu'on peut aisément approcher la cuisse rompue de l'autre sans exciter la sensibilité du malade, parce qu'alors les parties molles ne souffrent aucune compression de la part des pièces fracturées. Mais rien n'indique plus sûrement que le col du fémur est cassé, que la position du genou et de la pointe du pied, qui, suivant la remarque de M. Foubert, et les observations de tous ceux qui ont eu, depuis lui, occasion de voir cette maladie, sont toujours tournés en dehors pendant que le genou est légèrement fléchi.

Ces dérniers signes, si positifs et si constans, n'avoient pas même été entrevus par ceux qui ont écrit sur cette maladie. Quelques-uns ont dit, au contraire, qu'ils avoient trouvé la pointe du pied et le genou en dedans. Paré, le premier qui ait parlé de la fracture du col du fémur, comme d'une maladie distincte de celles qui arrivent au reste de la longueur de cet os, est de ce nombre. Il donnoit ses soins à une dame, dont une jambe étoit plus courte que l'autre, et dont le grand trochanter, du côté malade, faisoit saillie sur l'os des îles; il crut que la cuisse étoit luxée ; et après avoir fait des extensions suffisantes pour la réduire, il y appliqua le bandage qu'il jugea convenable.

Deux jours après, il trouva la malade avec de fortes douleurs ; il s'aperçut que la jambe s'étoit raccourcie de nouveau, et que le pied étoit tourné en dedans : les efforts qu'il fit à cette seconde fois pour réduire l'os, lui firent sentir de la crépitation, et connoître le genre de maladie qu'il avoit à traiter. On trouve dans le Traité des Maladies des Os de M. Petit, une observation qui présente la même circonstance. Cet habile praticien ayant été consulté pour une personne qui avoit une fracture au col du fémur, sentit le grand trochanter quatre travers de doigt plus haut qu'il ne devoit être, ce qui, joint à ce que la pointe du pied et le genou étoient tournés en dedans, lui fit croire que l'os étoit luxé en haut et en dehors ; mais ayant pris le pied, il en tourna la pointe en dehors sans résistance, et reconnut par-là qu'il y avoit fracture au col du fémur.

On pourroit croire qu'en disant que le pied étoit tourné en dedans, Paré a entendu que sa pointe étoit tournée de ce côté ; mais, si on se rappele ce que j'ai dit plus haut, qu'elle est toujours en dehors et que le genou est légèrement fléchi, on verra que le pied malade doit s'éloigner de la jambe saine d'une quantité beaucoup moindre que le genou du même côté ; et c'est vraisemblablement ce que Paré a eu intention d'exprimer. Quelle qu'ait été la position du pied de la malade dont il nous a conservé l'histoire, il semble qu'on ne puisse douter que la personne, dont parle M. Petit, n'ait

eu la pointe du pied tournée en dedans, puisque cette position lui fit croire qu'il y avoit une luxation de la cuisse en haut et en dehors. Cependant, comme dans tous les cas qui ont été communiqués à l'Académie, et dans ceux dont j'ai été témoin, la position du pied s'est trouvée totalement différente, on peut soupçonner qu'il y a ici une erreur de fait, d'autant plus essentielle à remarquer, qu'elle est échappée à un praticien de la réputation la plus grande et la mieux méritée. Quant à la possibilité de tourner la pointe du pied en dedans et en dehors, qui nous est donnée par les auteurs comme une preuve certaine que le col du fémur est fracturé, il n'est ni facile ni prudent d'en faire l'essai. La plupart de ceux qui sont attaqués de cette maladie éprouvent des douleurs très-vives, lorsqu'on cherche à les faire changer de position. J'ai même observé que la tuméfaction, la fièvre et les autres accidens inflammatoires, qui accompagnent presque toujours la fracture du col du fémur, sont plus violens chez ceux auxquels on essaie de tourner la pointe du pied en différens sens, que chez ceux dont les parties n'ont souffert aucun dérangement; parce que les aspérités qui se trouvent aux extrémités de l'os rompu, et qui s'engagent dans les chairs voisines, les contondent, les froissent et les déchirent toutes les fois qu'on leur fait faire des mouvemens inconsidérés. Les signes qui viennent d'être exposés se présentent toutes les fois que la fracture du col du fémur est avec déplacement, et que la partie inférieure de cet os est entraînée en-haut par l'action des muscles destinés à le mouvoir. Mais il est des cas où ces signes ne peuvent avoir lieu; ce sont ceux où la cuisse ne diminue presque pas de longueur et ne change pas de position, quoique le col du fémur soit rompu. Ces sortes de fractures sont sans déplacement, et on doit les distinguer des autres; aucun auteur n'en a fait mention hors M. du Vernay, qui en rapporte un exemple dans son Traité des Maladies des os. Mais comme la solution de continuité qu'il rencontra au col des deux fémurs, étoit l'effet d'une cause vénérienne qui avoit rongé et détruit cette partie, on ne peut en conclure qu'il ait connu les fractures du col du fémur sans déplacement, et faites par causes externes. Les Observations qui suivent donnent la preuve la plus complète de leur réalité, puisque le raccourcissement de la cuisse ne s'est fait que long-temps après l'accident qui l'avoit causé; de sorte qu'on auroit pu prendre ces fractures pour des luxations consécutives du fémur, si la disposition de l'extrémité blessée, toute différente de celle qu'on observe dans ces sortes de luxations, et le raccourcissement journalier qui a succédé à la réduction, n'eussent montré le contraire.

Ire *Observation.* Un particulier, âgé de trente-cinq à trente-six ans, fit une chute de six pieds de haut sur le grand trochanter de la

cuisse gauche. La douleur fut si violente qu'il ne put se relever, et qu'on fut obligé de le porter sur son lit où il resta deux heures sans secours. Mon premier soin, lorsque je fus près de lui, fut d'examiner la cuisse malade. Je la trouvai déjà fort gonflée à sa partie supérieure, et j'aperçus une ecchymose qui s'étendoit aussi loin que la tuméfaction. La cuisse avoit conservé la longueur et la rectitude naturelle, et quoique le blessé souffrît beaucoup lorsqu'on lui faisoit faire le moindre mouvement, on pouvoit encore la fléchir et l'étendre un peu. Je crus, en conséquence, pouvoir assurer que la cuisse n'étoit ni rompue, ni luxée, et que la douleur et le gonflement étoient les effets de la contusion. Les secours que j'administrai au malade, répondirent au jugement que j'en avois porté ; je me contentai de le saigner, et de lui prescrire une fomentation émolliente et résolutive, qu'on appliqua chaudement sur la partie blessée. Comme la fièvre étoit très-forte, je saignai le blessé six autres fois en trois jours. Ce temps écoulé, je lui conseillai d'appeler une autre personne pour consulter avec moi sur son état ; il jeta les yeux sur feu M. Faget l'aîné, qui, après avoir examiné le malade, fit substituer un cataplasme résolutif aux fomentations dont j'ai parlé, et fut d'avis que je le saignasse encore deux autres fois, eu égard à la douleur, au gonflement et à la fièvre qui étoient toujours considérables. Du reste, M. Faget ne s'aperçut non plus d'aucun dérangement à la cuisse, et attribua, comme moi, les accidens à la force de la contusion.

Néanmoins, quelques jours après, je vis la cuisse se raccourcir d'une manière sensible pendant le temps où j'essayois encore de faire quelques mouvemens à cette partie. M. Louis, qui depuis cette époque fut prié de voir le blessé, reconnut qu'il y avoit une fracture au col du fémur, et engagea le malade à voir M. Foubert, qui confirma ce jugement, et qui voulut bien m'éclairer de ses conseils pour le traitement de cette maladie. Sa cure est une de celles de ce genre, où la réussite a été la plus heureuse : le malade a commencé à marcher au bout de trois mois et demi avec des béquilles : après en avoir fait usage pendant quelque temps, il les a quittées et marchoit avec presqu'autant de fermeté qu'avant son accident. La seule incommodité qui lui resta, fut une légère claudication, qu'il corrigeoit en portant du côté malade un soulier dont le talon étoit un peu plus élevé que celui du côté opposé.

IIe *Observation.* Un bas-officier invalide, âgé de quatre-vingt-trois ans, se laissa tomber sur le haut de la cuisse droite : il ressentit sur-le-champ, à l'endroit du coup, et dans toute la partie voisine, une douleur vive qui l'empêcha de se relever. On le transporta aux infirmeries de l'Hôtel, où je lui donnai les secours convenables à

la contusion dont il ressentoit les effets. Quoiqu'il y eût peu de gonflement à la partie supérieure de la cuisse, qu'elle eût conservé la longueur et la direction qui lui sont naturelles, et qu'on pût lui faire faire quelques mouvemens de flexion et d'extension, sans qu'il sentît rien d'extraordinaire dans la jointure ; l'excès de la douleur, l'impuissance absolue, l'espèce de chute qu'il avoit faite, et sur-tout le souvenir du blessé dont je viens de rapporter l'histoire, me firent soupçonner une fracture sans déplacement au col du fémur, et m'engagèrent à enfermer le membre malade dans des fanons, et à recommander qu'on ne le dérangeât pas de la situation où je l'avois mis. La douleur et la fièvre qui étoient survenus, se dissipèrent en peu de jours, mais le blessé ne pouvoit faire aucun mouvement. Les choses restèrent en cet état jusqu'au vingt-deuxième jour de son accident, temps auquel un infirmier l'ayant levé sans précaution pour faire son lit, il sentit une douleur violente à la partie supérieure de la cuisse. Dès le jour même, l'extrémité se raccourcit de deux grands travers de doigt : le grand trochanter remonta de la même quantité sur la face externe de l'os des îles; et le genou et la pointe du pied se tournèrent en dehors, ce qui ne me laissa aucun doute sur la nature de la maladie. Le déplacement consécutif du fémur ne tarde pas toujours aussi long-temps à se faire.

IIIe *Observation.* M. Goursaud a vu une femme, âgée de soixante-seize ans, à laquelle cet accident arriva, dès le lendemain de sa chute, par l'imprudence d'un infirmier qui l'avoit remuée sans précaution ; M. Goursaud qui n'avoit aperçu la veille aucune diminution de longueur à la cuisse, et qui avoit trouvé la jambe et le pied dans leur situation ordinaire, avoit cependant pensé que le col du fémur pourroit être cassé ; parce que la malade sentoit des douleurs très-vives au voisinage de cette partie, et qu'elle n'avoit pu se relever : le raccourcissement de l'extrémité malade, qui étoit de quatre travers de doigt, et la disposition du pied et du genou qui étoient tournés en dehors, changèrent les soupçons en certitude.

Quoique dans le cas que je viens de rapporter, il n'y eût aucun changement de position et de longueur à la cuisse malade, plusieurs circonstances pouvoient faire croire que le col du fémur étoit fracturé, au lieu qu'il n'y a quelquefois nulle raison pour le penser ; les douleurs, que la chute occasionne, étant assez médiocres pour que les malades puissent se soutenir et marcher encore après leur accident. M. Charrault a communiqué, en 1738, à l'Académie, une observation qui le prouve.

IVe *Observation.* Un jeune garçon de quinze ans se laissa tomber entre deux pièces de charpente sur lesquelles il marchoit ; il sentit une légère douleur à la cuisse gauche qui ne l'empêcha pas de regagner

à pied, et sans boiter, sa maison, distante d'environ deux portées de fusil. La douleur augmenta considérablement pendant la nuit; néanmoins il se leva, le lendemain matin, à son ordinaire; mais lorsqu'il voulut marcher, il ne put le faire qu'avec beaucoup de peine et en boitant. Le chirurgien qui fût appelé, l'ayant fait coucher, trouva qu'il avoit à la partie supérieure et externe de la cuisse un gonflement, pour lequel il le saigna plusieurs fois, et lui fit appliquer pendant deux mois des cataplasmes de toute espèce; ce fut au bout de ce temps qu'on manda M. Charrault; il reconnut que la cuisse gauche étoit plus courte de quatre travers de doigt; que le grand trochanter faisoit une saillie considérable sur la face externe de l'os des îles, et que la jambe et le pied se portoient sous la jambe saine. Il fit faire à l'extrémité malade des mouvemens de rotation qui s'exécutèrent avec assez de facilité. A ces marques, M. Charrault reconnut qu'il y avoit au col du fémur une fracture, dont les pièces ne s'étoient déplacées que quelque temps après la chute qui l'avoit causée, et à laquelle il falloit remédier par des extensions convenables, et par l'application d'un bandage capable de la contenir. La longueur du temps qui s'étoient écoulé depuis le commencement de la maladie, faisoit désespérer du succès. Cependant le malade guérit en trois mois et demi; non pas, il est vrai, d'une manière bien complète, mais il marchoit assez bien deux ans et demi après, quoiqu'alors il ne pût faire encore que de petits mouvemens avec la cuisse; cette partie avoit assez de mobilité pour lui permettre de marcher sans peine. J'ai vu aussi un cas de cette espèce, et même beaucoup plus extraordinaire, en ce que le malade a continué de marcher un mois après l'accident qui lui avoit rompu le col du fémur.

V[e] *Observation*. Un soldat invalide âgé de plus de quatre-vingts ans, tomba sur la cuisse droite; il ne fut pas d'abord incommodé de cette chute; mais quelques jours après, il sentit, en se remuant dans son lit, un craquement à la partie supérieure de la cuisse blessée et une douleur assez forte pour ne pouvoir marcher qu'avec peine. Il resta un mois dans cet état, et ne se détermina à venir aux infirmeries que lorsqu'il y fut contraint par l'impuissance absolue de se soutenir. Je m'aperçus alors que l'extrémité malade se raccourcissoit d'un manière sensible, et que la pointe du pied et le genou se tournoient en dehors. Il n'y avoit point encore de gonflement, mais il en survint un fort considérable deux mois et demi après la chute. Le malade n'a survécu que trois semaines après ce nouvel accident. A l'ouverture du cadavre, j'ai trouvé le grand trochanter remonté sur la face externe de l'os des îles; le col du fémur étoit fracturé, et il y avoit au voisinage de l'articulation un épanchement de sang d'une assez grande étendue.

Les cas où il y a lieu de soupçonner une fracture au col du fémur, sans déplacement, sont extrêmement embarrassans. La douleur qu'éprouve le malade et l'impossibilité où il est de mouvoir la cuisse, sont presque les seuls signes qui l'annoncent : ce seroit inutilement qu'on auroit égard à la longueur et à la direction de la cuisse, qui ne peuvent être altérées qu'autant que les pièces osseuses cessent de se prêter un appui mutuel. J'ai pourtant remarqué qu'alors le genou et la pointe du pied sont légérement inclinés en dehors, ce qu'il faut attribuer en cette occasion, comme en celles où il y a déplacement, à l'action des muscles quadri-jumeaux et aux autres rotateurs de la cuisse, laquelle n'est plus contrebalancée par la résistance que leur oppose la continuité du col et de la tête du fémur, lorsque celle-ci est retenue dans sa cavité. La crépitation, qui, dans toutes les fractures, est un signe constant et d'une évidence reconnue, pourroit bien avoir lieu ici ; mais pour la sentir, il faudroit faire faire à la partie malade des mouvemens qui pourroient occasionner le déplacement des pièces osseuses ; et ce déplacement est toujours fâcheux : ainsi, il vaut mieux, malgré le défaut de signes positifs, s'en tenir à ceux dont je viens de parler ; et traiter le malade comme si l'on étoit sûr de son état. Néanmoins, comme il pourroit se faire qu'il n'y eût que de la contusion dans l'article, il faut suspendre son jugement jusqu'au temps où les effets qui ont coutume d'en résulter devroient être entièrement dissipés. Si donc au bout de vingt-cinq ou trente jours, le malade cesse de sentir des douleurs et recommence à mouvoir aisément la cuisse, on lui donnera la liberté de se lever et de reprendre peu-à-peu ses exercices ordinaires ; mais si, au contraire, la douleur et l'impuissance continuent fort long-temps, on peut raisonnablement présumer que le col du fémur a été fracturé, et diriger la cure en conséquence. Les secours convenables à la contusion des parties voisines de l'articulation, et ceux qu'éxige la fracture du col du fémur dans ses commencemens, étant les mêmes, le chirurgien aura l'avantage, en tenant cette conduite, de procurer aux malades qui lui seront confiés le soulagement dont ils ont besoin, et de ne leur faire courir aucun risque par une décision inutile et précipitée.

Lorsque la fracture du col du fémur est avec déplacement ; il est fort facile de la réduire en appliquant l'extension au pied du côté malade : la contre-extension se fera avec un lacq appliqué au pli de la cuisse saine, et dont on fait retenir les deux chefs au-dessus de la hanche du même côté, pendant qu'avec une serviette en quatre doubles suivant sa longueur, appliquée circulairement autour des os des îles, et retenue par les deux bouts du côté opposé à la fracture, on empèche le bassin d'obéir à l'extension, et de descendre avec l'extrémité sur laquelle cette force agit : les muscles, qui dans ce procédé ne sont

exposés à aucune compression, cèdent à la force qui tend à les allonger, et permettent au fémur de descendre et de reprendre sa longueur naturelle. Le chirurgien qui fait la réduction doit du même temps diriger la cuisse ; en l'embrassant à sa partie supérieure, il l'éloignera un peu du bassin pour éviter l'impression des pointes osseuses sur les parties qu'elles ratisseroient, pour ainsi dire, sans cette précaution ; et par un petit mouvement de rotation de dehors en dedans, il redonnera à toute l'extrémité sa rectitude naturelle. Mais lorsque les deux extrémités osseuses sont rapprochées l'une de l'autre, il n'est pas facile de les maintenir réduites ; l'action des muscles qui entourent la cuisse tende continuellement à les déplacer, avec d'autant plus de force que cette action ne peut être réprimée par l'application d'un bandage circulaire.

Celui dont le plus grand nombre des auteurs recommande l'usage est le spica, fait avec une bande de linge assez longue pour que les tours en soient suffisamment multipliés. On enferme ensuite la jambe et le pied dans des fanons, et l'on met au-dessus du genou et des malléoles, des lacqs assez longs pour pouvoir être fixés à une planche placée au pied du lit. Le lien qui a servi à la contre-extension est aussi fixé au chevet du lit. Par ce moyen, on continue les extensions pendant une partie du traitement, et l'on prévient le raccourcissement de la cuisse qui n'est que trop ordinaire à la suite des fractures du col du fémur. Les accidens qui ont coutume de survenir au malade que l'on traite suivant cette méthode, sont si graves, que je ne puis m'empêcher de la regarder comme très-dangereuse; la plupart ont la cuisse et le pied prodigieusement gonflés par la compression que les lacqs font sur ces parties ; leur peau est excoriée en divers endroits, par les circonvolutions de la bande, souvent salie par les urines et par les excrémens. On en a vu qui ont eu la fièvre pendant très-long-temps, et d'autres qui ont péri après avoir souffert des douleurs inouies. Ces inconvéniens ne sont pas les seuls qui résultent de l'application du bandage dont il s'agit. Il y en a plusieurs autres qui, quoique moins dangereux, méritent qu'on y ait égard, puisqu'il peuvent rendre la cure plus longue et plus laborieuse.

On fait le spica avec une bande longue de quatre ou cinq aunes, roulée à un chef ; le globe passe plusieurs fois sous la cuisse malade pour le faire revenir sur le grand trochanter, et le conduire ensuite autour du corps. On voit qu'il est impossible d'appliquer ce bandage sans soulever le malade, et sans lui écarter les cuisses à chaque circonvolution de la bande ; ce qui doit déranger les pièces osseuses, et leur faire perdre leur niveau. Dailleurs le gonflement qu'attire le lacq placé à la partie supérieure de la cuisse, et les excoriations que les tours de bande occasionnent aux parties qu'ils touchent, obligent à

changer souvent l'appareil, et conséquemment à faire faire au malade des mouvemens qui lui sont fort nuisibles.

M. Duverney, en son traité des maladies des os, propose pour la fracture du col du fémur, un bandage différent de celui que je viens de décrire. Il consiste à entourer la partie supérieure de la cuisse avec une compresse large de quatre doigs, épaisse d'un pouce, longue d'un pied et demi, et trempée dans un détersif approprié. Le milieu de cette compresse doit être appliqué sur le pli de la cuisse, de manière qu'une de ses extrémités passe par dessous la fesse du côté malade, et l'autre par dessus l'aine pour venir se croiser sur le grand trochanter. Deux autres compresses fort grandes et d'une épaisseur raisonnable, doivent être mises, l'une à la partie interne et l'autre à la partie externe de la cuisse. La première doit être échancrée conformément au pli de l'aine; et la seconde doit couvrir la face externe de l'os des îles, en même-temps que la partie supérieure et externe de la cuisse ; il faut avoir ensuite deux cartons, de même grandeur et figure que les compresses, pour les couvrir; et des rubans de fil pour assujettir le tout. Cela fait, il ne reste plus qu'à enfermer la cuisse, la jambe et le pied dans des fanons plats, qui puissent maintenir le pied dans une situation avantageuse.

Ce bandage n'a pas autant d'inconvéniens que le premier, il n'attire pas de gonflement, et ne cause pas d'excoriation à l'extrémité blessée ; mais il ne s'oppose en aucune manière au raccourcissement de la cuisse, et j'ai déjà dit que ce raccourcissemement est très-difficile à prévenir.

On voit aussi dans le premier volume de nos mémoires, la description d'une machine qu'on dit propre à retenir les fractures obliques du corps du fémur et celles de son col. La construction en est telle, qu'un quart de cercle, placé à sa partie supérieure et interne, doit porter sur le pli de la cuisse pour y faire la contre-extension, pendant qu'une espèce de cric, situé à sa partie inférieure, sert à tendre à volonté des lacqs, appliqués au-dessus du genou et des malléoles, pour continuer les extensions autant de temps qu'on le juge à propos. M. Bellocq, auteur de cette machine, rapporte un cas où elle lui a réussi pour contenir une fracture du col du fémur ; et un autre, ou il l'a employée avec succès pour une fracture oblique au corps de cet os. Néanmoins il est facile d'apercevoir qu'on ne peut la mettre en usage sans exposer le malade aux accidens qui résultent de l'application des lacqs, long-temps continuée. D'ailleurs, quand on pourroit les éviter, cette machine est trop embarrassante et d'une construction trop dispendieuse pour pouvoir être d'un usage général et commun.

Les inconvéniens attachés aux différens procédés que je viens de rappeler, en avoient fait imaginer un autre à M. Foubert, dont plu-

sieurs praticiens se servent avec avantage dans le traitement de la fracture oblique du fémur ; il paroît fort recommandable par sa simplicité. Lorsqu'on s'est assuré de l'existence de la fracture dont il s'agit, il faut faire disposer le lit du malade de façon qu'il ne soit pas plus élevé à la tête qu'aux pieds. On en ôte aussi le lit de plume ; et s'il y a un sommier de crin, on le fait mettre par dessus le matelas. Ces précautions sont essentielles pour prévenir la mauvaise position que le dérangement du lit pourroit faire prendre au malade, et pour éviter que l'extrémité blessée ne remonte ou ne descende ; ce qui est également à craindre, puisque dans le premier cas, les pièces osseuses se déplaceroient avec facilité ; et que dans le second, il pourroit survenir à l'extrémité malade un engorgement œdémateux, ainsi qu'il est arrivé plusieurs fois. Le lit disposé, on y pose des fanons comme pour la fracture ordinaire de la cuisse, on fait porter le malade dessus, et on place dans le pli de la cuisse saine un lacq, dont les extrémités puissent se croiser sur la hanche du même côté. Ce lacq, destiné à faire la contre-extension, est confié à un aide qui le doit tirer en haut, pendant qu'un autre aide soutient les deux bouts d'une serviette placée circulairement autour des os du bassin ; on fait tirer le pied jusqu'à ce que la jambe ait repris la longueur ordinaire, tandis qu'on remet le membre soi-même dans sa situation naturelle, comme il a été dit ci-dessus ; on applique sur le haut de la cuisse des compresses trempées dans un médicament approprié à l'état actuel de la partie malade, et l'on arrange les fanons et la semelle, comme il est d'usage. Enfin, on met un cerceau dans le lit pour soutenir le poids des couvertures.

Lorsque la réduction est faite, et que l'appareil est appliqué, comme il vient d'être prescrit, les malades se trouvent extrêmement soulagés ; mais leur tranquillité n'est pas ordinairement de longue durée ; car, comme il est impossible qu'ils restent long-temps dans la même situation, et que rien ne s'oppose au déplacement des extrémités fracturées que le poids de la partie malade, elles se dérangent bientôt ; le grand trochanter entraîné par l'action des muscles, remonte plus ou moins haut sur la face externe de l'os des îles. Quand cela arrive, on ne peut se dispenser de faire de nouvelles extensions en tirant le pied en-bas, pendant qu'on fait soutenir le bassin par un aide qui l'embrasse avec les deux mains. On est quelquefois obligé d'avoir recours au même procédé toutes les douze heures, pendant les premiers jours du traitement ; mais passé douze, quinze ou vingt jours, on n'est plus aussi souvent dans cette nécessité, parce que les mouvemens spasmodiques, excités dans la partie par l'irritation que les deux bouts des os fracturés font sur les chairs qui les avoisinent, devenant moins fréquens, ces pièces cessent de s'écarter aussi souvent l'une de l'autre. Il est rare qu'il soit nécessaire d'avoir recours aux

extensions au-delà du vingt-cinquième jour ; c'est pourquoi il faut laisser le malade en repos, et se contenter, pendant soixante autres jours et plus, de resserrer les fanons toutes les fois qu'ils se relâchent, et de remettre chaque jour l'extrémité blessée dans une position droite. Ce n'est qu'au bout de ce temps, c'est-à-dire, au bout de trois mois ou de trois mois et demi, qu'on peut débarrasser la partie des pièces d'appareil dont on l'avoit entourée ; mais il ne seroit pas prudent de permettre au malade de sortir encore de son lit ; il faut qu'il y reste quelque temps de plus, afin de donner au cal la facilité de s'endurcir. Ensuite, on commence à le faire marcher avec des béquilles, puis on lui permet de se passer de ce secours et de reprendre peu à peu ses exercices ordinaires. C'est alors que les ligamens de l'articulation reprennent la souplesse que le défaut de mouvement leur a fait perdre.

Il est sans doute inutile de dire ici que s'il survient du gonflement et de la fièvre, comme il arrive souvent, il faut tenir le malade à une diète plus ou moins sévère, le saigner une ou plusieurs fois, et appliquer sur la partie tuméfiée des topiques d'abord émolliens, puis résolutifs et fortifians, suivant l'exigence des cas. De même, quoique j'aie dit que le terme ordinaire de la guérison de ces sortes de fractures est de trois ou quatre mois, on sent assez qu'il doit y avoir plus de variétés à cet égard. Personne n'ignore que le temps que la nature emploie pour la réunion des os rompus, est différent dans les différens sujets ; l'âge, le tempérament, les maladies particulières dont ils seront affectés, peuvent retarder ses opérations ou même y apporter des obstacles insurmontables. C'est ce qui arrive fort fréquemment dans les cas dont il est question. J'ai vu un assez grand nombre de fractures du col du fémur qui n'étoient pas réunies au bout de six, de huit et de dix mois : les premiers accidens s'étoient dissipés dans le temps ordinaire ; mais les malades n'avoient pas cessé de sentir des douleurs à l'endroit blessé, et ils étoient restés dans l'impuissance absolue de mouvoir la cuisse. Il étoit survenu, vers les derniers temps, un gonflement œdémateux qui s'étoit étendu sur les extrémités inférieures, et qui étoit accompagné de fièvre lente. Il paroît qu'ils ont été enlevés par une sorte de consomption scorbutique très-ordinaire dans les infirmeries de l'hôtel des Invalides. Mais j'ai trouvé la cause prochaine de leur mort dans des infiltrations et des épanchemens sanguins ou purulens au voisinage de l'articulation malade. D'ailleurs, les fractures qui y avoient donné lieu n'offroient aucune apparence de réunion. Quelquefois même les extrémités rompues avoient souffert une érosion très-considérable, et dont cependant on n'apercevoit pas les restes. J'ai aussi rencontré plusieurs cas où les pièces fracturées étoient dans l'état que je viens d'exprimer, quoiqu'il

n'y eût ni déplacement, ni infiltration de pus ou de sang dans les parties circonvoisines, et quoiqu'elles ne parussent altérées en aucune façon, de sorte que la perte des sujets pouvoit être aisément attribuée à toute autre cause qu'à la fracture avec laquelle ils étoient morts.

Quoique la méthode que je viens d'exposer soit le fruit des réflexions de M. Foubert, on ne peut disconvenir que la nécessité des extensions, souvent réitérées dans le traitement de la fracture du col du fémur, n'ait été connue d'Ambroise Paré. Voici comment il s'explique à ce sujet, au chapitre 20 du Traité des fractures. « Il faut que » le chirurgien prenne souvent garde que l'os ne se démette comme » on l'aura réduit, ce qu'il fait aisément, parce qu'il est seul, et » que par la moindre faute du malade l'os se déplace et les extrémités » chevauchent l'une sur l'autre. Partant, faut à chaque fois qu'on » l'habille avoir égard à la figure de l'os, et conférer la longueur de » la jambe saine à celle du côté malade; et auparavant que le calus » soit fait, la tirer et réduire, en sorte que le malade ne demeure » boiteux, et que le malade se remue aussi le moins qu'il pourra. »

M. Heister recommande aussi de faire de nouvelles extensions toutes les fois que la cuisse vient à se raccourcir, ce qui ne doit pas arriver fréquemment, lorsqu'on se sert, comme lui, des lacqs appliqués au pli de la cuisse et au-dessus du genou et des malléoles, et fixés au chevet et au pied du lit; Paré, ni lui, n'entrent dans aucun détail sur le temps pendant lequel ces extensions peuvent être nécessaires, et tous deux veulent qu'on se serve d'un bandage propre à contenir les pièces fracturées, pendant que M. Foubert n'en conseilloit aucun et les jugeoit tous inutiles et dangereux. Au reste, quand ils se seroient expliqués avec plus d'étendue, on auroit toujours obligation à M. Foubert d'avoir renouvelé l'usage d'une méthode peu connue, et d'en avoir confirmé l'utilité par ses observations.

Il le faut pourtant avouer, malgré les avantages qu'elle présente, elle ne peut empêcher que les personnes qui ont eu le col du fémur fracturé ne boitent plus ou moins, et n'aient le genou et la pointe du pied tournés en dehors; ce qui vient de l'action constante des muscles fessiers et quadri-jumeaux qui, tirant le fémur en en-haut, et lui faisant faire des mouvemens de rotation sur son axe de dedans en dehors, ne permettent pas aux pièces fracturées de se réunir dans la direction qui leur est naturelle, sur-tout si l'on n'a pas été assez attentif à contenir l'extrémité dans cette direction par le moyen des fanons. M. Lesne a montré à l'Académie le fémur d'une femme, âgée de 89 ans, qu'il avoit traitée trois ans auparavant d'une fracture de la même espèce, suivant la méthode qui vient d'être recommandée, et elle en avoit été parfaitement guérie. La réunion des deux pièces fracturées

étoit très-solide ; cependant, il y avoit à leur partie antérieure un écartement assez profond, à travers lequel on apercevoit une substance en quelque sorte fibreuse. M. Berdolin avoit aussi remarqué la même chose sur le fémur d'un homme de quarante ans, qui avoit eu une fracture au col du fémur ; mais ce léger inconvénient, facile à réparer au moyen d'un soulier dont le talon soit plus élevé que celui du pied sain, doit être compté pour rien, si l'on se rappelle que la fracture du col du fémur est quelquefois suivie de la mort des blessés, et qu'il y a des cas où elle ne se réunit point, ce que j'ai établi précédemment par des observations faites sur ceux qui sont morts de cette maladie. On remarque alors que la cuisse se raccourcit, malgré les soins qu'on prend pour la contenir et pour la ramener à sa longueur naturelle, et qu'elle tombe dans l'atrophie ainsi que la jambe et le pied. Cela n'empêche cependant pas que les malades ne se traînent avec des béquilles, et ne parviennent, avec le temps, à appuyer la pointe du pied à terre, et à marcher même avec quelque fermeté.

Observations. La contradiction qui se trouve entre les meilleurs auteurs sur les signes diagnostics de la fracture du col du fémur, d'après les différens faits qu'ils ont observés, a paru mériter une exposition détaillée. M. Louis est entré à ce sujet dans une discussion, dont il suffira de donner le précis pour l'utilité des jeunes chirurgiens, qui seront plus attentifs à l'examen des maladies, et plus en garde contre les jugemens précipités, quand ils sauront comment les plus grands maîtres se sont trompés sur l'espèce de fracture dont il s'agit ici, laquelle a quelquefois été prise pour une luxation de la cuisse.

Ambroise Paré ayant été appelé pour voir une dame dont la jambe étoit plus courte que l'autre, le grand trochanter faisant éminence extérieurement plus haut que la cavité des os innominés, crut, faute d'attention suffisante, que c'étoit une luxation, et imagina avoir fait la réduction, lorsqu'il eut rétabli la jambe dans sa longueur naturelle. Deux jours après, l'extrême douleur ayant obligé à un nouvel examen, Paré trouva la jambe courte et le pied *tourné en dedans*. Il défit les bandes, et vit le trochanter éminent comme auparavant : dans les efforts qu'il fit pour réduire la prétendue luxation, il sentit de la crépitation, et qu'il n'y avoit point de cavité dans l'articulation : ces signes furent caractéristiques de la fracture, et l'auteur fut détrompé sur l'existence de la luxation.

Une fille de l'hôpital de la Salpêtrière, âgée d'environ cinquante ans, tomba de sa hauteur sur le grand trochanter ; et n'ayant pu se relever, elle fut portée à l'infirmerie par les personnes qui lui donnèrent assistance à l'instant même de la chute. M. Louis la visita au plus tard une heure après ; la personne étoit grasse, il y avoit déjà

du gonflement : l'espèce de la chute, l'extrémité raccourcie et sans mauvaise conformation dans toute son étendue, le grand trochanter remonté, la douleur à l'endroit où il appuyoit, la facilité de lui faire faire quelques mouvemens en l'empoignant d'une main et soutenant la cuisse de l'autre, ne laissèrent aucun doute sur la fracture du col du fémur. M. Louis fit en même temps deux remarques, dont l'une a été omise par les auteurs, et l'autre se trouve contraire à ce que quelques-uns ont avancé. La première, c'est qu'en rapprochant la cuisse blessée de l'autre, il n'occasionnoit aucune douleur ; ce mouvement sembloit même soulager la malade : elle souffroit au contraire des douleurs fort vives, comme si on lui eût piqué les chairs, quand on écartoit la cuisse, parce qu'alors la surface fracturée appuyoit contre l'os des îles. Cette observation a tout autant servi que les autres signes, au vrai diagnostic ; il étoit facile de s'apercevoir dans ses mouvemens, que la tête du fémur ne faisoit plus continuité avec le grand trochanter. D'après ces connoissances, on évitera la douleur d'une extension faite sans précaution ; elles indiquent la manière de diriger méthodiquement les mouvemens convenables pour la conformation des pièces fracturées. Il en a été fait mention dans le Mémoire précédent, d'après les réflexions de M. Louis : les secours qu'il a donnés ont été très-efficaces ; la malade a très-bien guéri.

La seconde observation intéressante, c'est que la pointe du pied étoit tournée en dehors et le talon en dedans. Cette position est naturelle, et l'effet de l'action des quadri-jumeaux et de l'obturateur interne. M. Louis compara les signes qu'il venoit d'observer, avec ceux que les auteurs avoient décrits. Ambroise Paré dit positivement qu'à sa seconde visite, à la femme dont il a été parlé plus haut, il trouva *le pied tourné en dedans* : l'expérience et la raison déduite des connoissances anatomiques et de l'action des parties, prouvent que, si le pied change de direction par le déplacement des pièces osseuses, c'est *en dehors* qu'il doit être tourné. La proposition d'Ambroise Paré, qui semble contraire à ce principe, paroît à M. Louis susceptible d'une interprétation favorable ; et il la ramène à la constante vérité qui résulte de l'observation des faits. Paré vit le pied tourné en dedans ; mais ceci peut s'entendre de la position du pied plus près de la jambe saine que le genou, dans la situation de la jambe un peu fléchie ; ce qui n'empêcheroit pas que le genou et la pointe du pied ne fussent tournés véritablement en dehors. C'est dans cette acception qu'il faut prendre l'expression d'Ambroise Paré. Il seroit sans doute à désirer qu'on pût donner de même un sens avantageux à l'assertion de M. Petit ; pour l'instruction de ses lecteurs, il n'a pas cru devoir passer sous silence la première méprise d'Ambroise Paré sur

la nature de la maladie, et il rapporte un fait tout-à-fait semblable, dont il a été témoin. Un chirurgien l'avoit appelé pour avoir son conseil sur un cas de luxation du fémur : dès que l'appareil de la prétendue luxation fut défait, on sentit le grand trochanter quatre doigts plus haut qu'il ne devoit être ; ce qui, joint à ce que *la pointe* du pied et le genou étoient tournés *en dedans*, fit croire que l'os étoit luxé en haut et en dehors ; mais M. Petit ayant pris le pied, il en tourna sa pointe en dehors *sans resistance*, et il reconnut par-là qu'il y avoit fracture au col du fémur.

Personne n'a plus montré d'attachement à la mémoire de M. Petit que M. Louis ; mais il croit qu'il y a ici erreur de fait. M. Petit avoit certainement l'ouvrage de Paré sous les yeux, en rédigeant son observation ; les expressions de l'ancien maître auroient fait illusion à l'auteur moderne (1). M. Louis a observé qu'en remettant dans la position directe le pied tourné en dehors, il faut prendre quelques précautions en portant la partie supérieure de la cuisse du côté de l'abduction ; et qu'on ne tourneroit pas, suivant l'idée de M. Petit, le pied de dedans en dehors sans résistance et sans faire beaucoup de mal : enfin, dans la fracture du col du fémur, lorsque le grand trochanter est à quatre doigts plus haut que dans l'état naturel, la connoissance de l'attache et de l'action des muscles, apprend que la pointe du pied doit être tournée en dehors, ainsi que le genou ; et ce n'est que dans un sens moins exact qu'on peut dire, comme Ambroise Paré, que le pied est en dedans, c'est-à-dire moins éloigné de la jambe saine que le genou ; car le talon peut toucher à cette jambe, la pointe de ce même pied étant en dehors.

Il y a environ dix ans que M. Sabatier pria M. Louis de voir feu M. Martin, prosecteur d'anatomie à l'amphithéâtre de l'hôpital de la Charité, retenu au lit par l'immobilité de la cuisse, à la suite d'une chute sur le grand trochanter. La seule disposition du genou et de la pointe du pied en dehors, fit prononcer au premier coup-d'œil, que cela se présentoit comme une fracture au col du fémur. L'examen justifia le jugement que M. Louis en avoit porté ; et ce fut lui qui conseilla d'appeler M. Foubert, dont l'avis fut confirmatif. Les détails de ce cas font le sujet de la première observation du Mémoire précédent, par M. Sabatier. La possibilité de marcher après les fractures du col du fémur, ne prouve pas toujours la consolidation des pièces fracturées : elles se conforment quelquefois l'une sur l'autre, de manière que l'articulation devient un double genou. M. de la Faye a des observations intéressantes, faites à l'ouverture du corps de personnes qui avoient eu le col du fémur fracturé, où l'on a vu cette

1) Peut-être n'y a-t-il eu que faute de copiste.

conformation. Ces observations sont liées à d'autres faits qui concernent les luxations consécutives du fémur, dans un mémoire destiné pour un autre volume.

On lit, dans le Traité des Maladies des Os, de M. Duverney, une très-bonne discussion sur la fracture du col du fémur. M. Louis a rappelé à ce sujet ce qu'il avoit déjà dit ailleurs (1), sur le véritable auteur de ce livre. Il est rempli d'observations dont l'époque est postérieure à la mort de l'Académicien, sous le nom duquel il a été publié. M. Louis a fait voir à M. Duverney le chirurgien, deux personnes qu'il a soignées à l'hôpital de la Salpêtrière, de fractures au col du fémur; et c'est d'après ces faits que M. Duverney a corrigé, dans ses cahiers pour les leçons sur les maladies des os au jardin-royal, l'erreur de la position du pied en dedans : elle avoit sa source dans le récit d'Ambroise Paré, qu'on copioit avec plus d'attention au mot qu'à la chose.

Entre Ambroise Paré qui a reconnu très-distinctement l'existence de la fracture du col du fémur, et les auteurs modernes, les suites de cet accident ont été très-avantageusement observées pour le progrès de l'art par un habile chirurgien d'Amsterdam, dont Ruysch fait mention. Il se nommoit Gérard Borst, et étoit chirurgien en chef d'un hôpital où il y avoit des femmes âgées et infirmes; car Ruysch dit de lui, que dans sa place il avoit des occasions fréquentes d'ouvrir des cadavres de vieilles femmes; et qu'ayant examiné sur huit sujets la cause de la claudication qui avoit subsisté pendant le reste de la vie après des chutes, il avoit reconnu que la fracture du col du fémur en avoit été la cause, et qu'il n'y avoit point eu de luxations. Ruisch a fait graver, dans le huitième de ses trésors anatomiques, (planche 3. figure 1.) la partie supérieure d'un fémur, tiré par Gérard Borst du cadavre d'une vieille femme, boiteuse depuis l'accident qui lui avoit fracturé le col du fémur : l'on voit avec surprise que ce col a été anéanti, et qu'il n'en est resté aucun vestige : le tissu spongieux s'altère, les lames et les filamens cellulaires qui le composent changent de forme, au point que la substance du col de l'os disparoît, et que cette partie semble usée et entièrement détruite. Le tissu membraneux et vasculeux du col du fémur, assez semblable au diploé qui est entre les deux tables du crâne, peut subsister comme dans tous les os qui s'amollissent par la seule destruction de la substance osseuse : suivant le degré d'engorgement et d'inflammation, il y a des modifications variées, d'où résulte une nouvelle organisation qui peut représenter au lieu de col, entre le corps de l'os et sa tête, une substance ligamenteuse attachée aux surfaces intérieures de la tête et du grand trochanter:

(1) Discours préliminaire du Traité de M. Petit sur les Maladies des Os.

cette substance intermédiaire qui devient calleuse par le temps, sert de lien aux parties divisées ; les personnes qui sont dans cet état doivent nécessairement boiter, parce que le membre est beaucoup plus court ; la tête fait un angle droit avec le grand trochanter, et il y a de la mobilité entre la tête et le corps de l'os, à l'endroit où étoit le col. On peut voir la disposition ligamenteuse qui a pris la place du col osseux du fémur après une fracture, dans le neuvième trésor anatomique de Ruysch, planche 1. figure 1.

Ces observations sont de la plus grande importance pour le pronostic. Suivant nos auteurs dogmatiques, il semble qu'on devroit guérir à peu près aussi aisément les fractures du col du fémur, que celles des autres parties : les faits comparés montrent au contraire, qu'il est très-rare d'obtenir la guérison de cet accident ; et que la plupart de ceux qui y survivent, sont trop heureux d'en être quittes pour une claudication, effet de la destruction totale du col, ou d'un changement dans l'organisation de cette partie, qui se transforme en substance ligamenteuse. Mais ces vices consécutifs sont-ils inévitables ? Il paroît qu'ils n'ont eu lieu que dans les personnes où la fracture a été méconnue, et par conséquent où les ressources de l'art ont manqué absolument. La réduction du membre, les soins nécessaires pour le maintenir dans la bonne conformation qu'on lui a donnée, ou pour l'y ramener au moindre dérangement ; les saignées faites à propos pour prévenir l'inflammation primitive, les topiques convenables à la résolution des engorgemens; l'usage des remèdes altérans propres à combattre les dispositions scorbutiques, ou d'autre nature; enfin l'administration raisonnée des différens secours, pour remplir judicieusement les vues de la nature et celles de l'art, rendront certainement les événemens fâcheux moins ordinaires, et les succès plus nombreux.

M. Boehmer, associé de l'Académie, membre de celle des Curieux de la Nature et professeur d'anatomie en l'université de Hale-de-Magdebourg, a publié, en 1751, des institutions ostéologiques, remplies d'excellentes observations-pratiques : il y établit que l'action des muscles dérange continuellement la fracture du col du fémur ; qu'il se fait une nouvelle articulation, et que les malades boitent par l'obligation où ils sont, en marchant, de se jeter le corps du côté opposé, pour y prendre le point d'appui nécessaire. Le seul défaut de consolidation dans les pièces osseuses feroit boiter de cette manière, quand l'extrémité ne perdroit rien de sa longueur naturelle.

M. Ludwig ayant été nommé, en 1755, successeur de M. Guntz dans la place de professeur d'anatomie et de chirurgie à Leipsick, donna une dissertation savante sur le col du fémur et sur sa fracture : *De collo Femoris ejusque fracturâ*. La structure de cet os et son arti-

culation supérieure, en différens âges, y sont décrites avec des détails intéressans : l'auteur y rappelle, entre autres observations curieuses, celles du second tome des Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie, où l'on voit comment l'os luxé, et non réduit, se forme une nouvelle cavité qui le rend propre à exécuter plusieurs mouvemens. Dans ses institutions de chirurgie, publiées en 1764, M. Ludwig dit très-positivement que, quoi qu'on fasse, la claudication est un effet de la fracture du col du fémur; que dans les jeunes sujets, il arrive souvent destruction de la partie, et qu'il y a de plus grands maux à craindre, tels que les abcès et la vraie anchylose. Par des soins méthodiques, il sera possible de prévenir ces accidens ; la raison fait concevoir que les secours de l'art n'y doivent pas être inutiles; et l'expérience a déjà montré qu'on pouvoit espérer plus de succès qu'on n'en a eus jusqu'ici, sur-tout dans les jeunes gens où toutes choses égales, la consolidation est beaucoup plus facile, et les sucs nourriciers de meilleure qualité que dans les personnes âgées (1).

MÉMOIRE

Sur le traitement des plaies d'armes à feu.

Par M. DE LA MARTINIÈRE.

LA chirurgie ne prescrit l'amputation des membres que dans les cas extrêmes, où ce sacrifice est indispensable pour la conservation de la vie. M. Bilguer, chirurgien général des armées du roi de Prusse, pour obtenir le doctorat en la Faculté de Hale, y a présenté une thèse sur l'*abus de l'amputation des membres*, dans laquelle il entreprend de prouver que cette opération est très-rarement indiquée, et qu'il ne faut presque jamais y avoir recours (2). On ne peut qu'ap-

(1) Nous avons indiqué ailleurs les méthodes différentes de traitement qu'on emploie aujourd'hui pour la fracture du col du fémur. Une guérison sans difformité est regardée par quelques-uns comme une chose impossible, et M. Delpech (tome I, page 280) n'a pas craint de renouveler le défi de Pibrac, en promettant une somme de 2000 fr. à celui qui lui montreroit la pièce anatomique d'une fracture du col du fémur guérie *sans la moindre difformité*.
(Note de l'Editeur.)

(2) De membrorum amputatione rarissimè administrandâ, aut quasi abrogandâ.

plaudir aux motifs qui ont porté cet habile chirurgien à écrire sur une matière aussi importante ; mais les cas d'amputer sont-ils aussi rares que M. Bilguer le prétend ? C'est ce que nous ne pensons pas. Les grands maîtres qui ont eu des occasions fréquentes de traiter des plaies d'armes à feu, qui ont vu les désordres irréparables que causent les boulets, les éclats de bombes, les coups de canon chargés à mitraille, etc., peuvent opposer leur expérience aux préventions contraires. Ils s'élèveront néanmoins avec force contre l'abus de l'amputation ; et après avoir prouvé que c'est par principe d'humanité que l'art admet ce secours en beaucoup de circonstances où une nécessité absolue le requiert, ils n'en seront que plus attentifs à recommander la plus grande circonspection dans l'usage de cette opération, dont on peut abuser sans doute, comme on abuse des meilleurs choses. La question n'est pas réduite à ces termes : on voit avec peine que l'on cherche non-seulement à décrier, par des qualifications injurieuses, ce secours essentiel, mais même à le proscrire entièrement de la pratique. M. Tissot, traducteur de la thèse de M. Bilguer, en a saisi la doctrine avec une sorte d'enthousiasme qui ne lui a pas permis de se tenir dans les bornes mêmes que l'auteur avoit posées. Il a été jusqu'à pervertir le titre de l'ouvrage, en l'intitulant : *Dissertation sur l'inutilité de l'amputation des membres.* Il ne parle de cette opération que dans les termes les plus propres à la faire tomber dans le plus grand discrédit. Ici, il est affligé des *horreurs* qu'elle présente ; là, il exhorte les chirurgiens à abandonner *la cruelle et meurtrière méthode* de l'amputation ; ailleurs, son objet est d'accoutumer les chirurgiens français à *sentir l'humanité.* Ces imputations ne sont point des preuves, et elles ne peuvent suppléer à l'expérience et à la raison qui ont démontré de concert, que par cette opération, un grand nombre de sujets ont été conservés à la vie qu'ils auroient perdue infailliblement ; et que l'omission de ce secours a peut-être coûté la vie à un plus grand nombre. C'est ce que je me propose de prouver dans ce Mémoire, dicté par l'intérêt de la vérité, pour l'honneur de l'art. J'établirai d'abord la nécessité de l'amputation, en exposant les cas où elle est indispensablement indiquée ; j'examinerai ensuite la méthode regardée comme nouvelle, et qu'on nous donne pour la voie la plus propre à sauver les membres sans amputation ; je ne diminuerai rien des avantages de cette méthode, puisqu'à quelques corrections près, que j'indiquerai pour sa plus grande utilité, c'est la même que les meilleurs auteurs ont recommandée, celle que j'ai toujours vu pratiquer par les bons chirurgiens, et que j'ai pratiquée avec succès depuis la guerre de 1733 jusqu'à la dernière. On me permettra de parler le langage de l'expérience acquise par des travaux suivis en Italie, en Bohême, en Allemagne, en Flandres, où j'ai vu un grand nombre de blessés à des siéges, à

des batailles, et à des actions tout aussi meurtrières qu'il puisse y en avoir.

Le premier cas qui se présente en faveur de la nécessité indispensable de l'amputation, est celui où le membre même a été emporté entièrement par un boulet de canon. Ici la sensibilité des lecteurs ne peut être émue par des raisonnemens pathétiques, par lesquels on chercheroit à donner du prix aux plus frivoles espérances de conservation. Mais à qui persuaderoit-on qu'on guérira facilement dans ce cas, où la dilacération des muscles, des tendons, des nerfs, des vaisseaux de tous genres, forme une plaie d'une surface très-étendue, irrégulière, faite de lambeaux de parties déchirées, contuses, mâchées, meurtries, susceptibles de tomber prochainement en gangrène, ou qui ne pourroient fournir qu'une suppuration putride plus dangereuse même que la gangrène? L'os qui soutient les chairs est inégalement éclaté; il offre des pointes aiguës, des angles tranchans, capables d'exciter des accidens fâcheux, même sur des chairs qui seroient moins maltraitées et plus sensibles. Quel parti les lumières de la simple raison peuvent-elles dicter dans une plaie semblable? M. Bilguer dira, « qu'ayant vu et soigné un grand nombre de blessés, auxquels des boulets avoient entièrement enlevé quelque membre, de façon que tous ceux qui attachés aux anciennes règles, n'osent pas s'en écarter, auroient fait une nouvelle amputation sur les restes de ces membres emportés, il les guérissoit, autant qu'ils étoient guérissables, sans ce triste secours. »

Nous nous faisons un mérite de notre attachement à ces anciennes règles qu'on voudroit proscrire, et nous n'abandonnerons pas des blessés de ce genre aux suites funestes de leur état; si l'on en a guéri, ce dont nous ne doutons pas, en attendant presque tout des ressources de la nature, il est sûr que le concours de l'art n'auroit pu qu'augmenter le nombre de ceux qu'on a sauvés.

Qu'on pèse mûrement les circonstances du déplorable état de la plaie, et tout ce que la nature a d'efforts à faire pour la guérison; et l'on connoîtra combien l'art pourroit lui prêter de facilités, en abrégeant le travail pénible de la séparation des chairs qui ne peuvent être conservées, en mettant toutes les parties délabrées de niveau, en sciant le bout de l'os; enfin, en changeant l'aspect d'une plaie affreuse en une plaie plus simple, plus égale, d'une moindre étendue, et qui doit rendre l'ouvrage nécessaire de la nature pour la guérison, beaucoup moins pénible, et en assurer d'autant plus le succès.

Supposons qu'un boulet ait emporté le pied deux pouces au-dessus des malléoles; le tibia et le péronée présentent nombre de pointes et d'aspérités, les fêlures des os s'étendent ordinairement beaucoup plus haut. Si l'on ne fait pas la résection de l'extrémité de ce membre,

le malade pourra guérir à la vérité ; mais la cure sera plus longue ; il n'aura pas couru moins de danger que par l'amputation ; et ce qu'on aura conservé du membre, le rendra moins propre aux fonctions auxquelles il peut servir après la guérison, que si on l'eût amputé dans le lieu d'élection.

Dans les cas plus dangereux, si le malade ne guérit point, l'art n'en aura pas moins travaillé utilement en sa faveur d'après des indications positives. On sait que la réussite ne couronne pas toujours la meilleure conduite ; mais l'amputation faite à propos ne peut pas être regardée comme une entreprise téméraire, qui ajouteroit de nouvelles sources d'accidens à ceux qui tourmentent les blessés, puisqu'on ne fait que substituer une plaie aussi simple qu'il est facile de la procurer dans cette fâcheuse circonstance, à une plaie très-compliquée et bien plus formidable. Nous ne voyons rien qui puisse empêcher, après ce secours, la guérison qu'on se seroit flatté d'obtenir par les seules ressources de la nature : si les malades périssent quelquefois malgré l'amputation bien indiquée, les observateurs attentifs en ont trouvé la cause dans le désordre irréparable des parties conservées, et souvent dans des circonstances étrangères qui ont été inévitables.

Aucun praticien n'ignore les effets terribles de la commotion, tels que la stupeur et l'inertie des solides. Ils se laissent facilement engorger, parce qu'ils ne réagissent plus sur les fluides ; la coagulation des liqueurs de toute espèce, le trouble dans les esprits animaux, l'engourdissement de l'action vitale, rendent cette plaie plus fâcheuse que tout le désordre apparent de la solution de continuité des parties molles, et même que le fracas des os. On a cru que l'amputation, quoique nécessaire, ne remédioit pas à ces accidens que l'œil du vulgaire n'aperçoit point : je pense qu'il ne faut pas faire un principe absolu de cette proposition ; car si l'on ne perd pas de vue la nécessité d'un dégorgement salutaire, l'amputation, indiquée d'ailleurs par le délâbrement des parties dont la conservation seroit impossible, sera faite dans un lieu où l'action vitale, moins stupéfiée, sera plus facilement excitée à faire des oscillations vivifiantes ; et le chirurgien pourra, par la plaie même, procurer un dégorgement utile, non-seulement en laissant couler prudemment une certaine quantité de sang relative à la surabondance de forces dont il auroit à craindre les effets ; mais même en exprimant, pour ainsi dire, par un contact bien dirigé, les sucs stagnans dans les plus petits vaisseaux et dans les cellules du tissu adipeux. Il y a un vice de calcul de mettre sur le compte de l'opération la mort de ceux qu'elle n'a pu sauver, et de ne faire aucune mention de ceux qui sont morts et que l'amputation

auroit pu conserver. Ce double défaut d'exactitude dans la supputation ne peut être trop relevé pour le bien de l'humanité.

Les choses accessoires ont souvent determiné les mauvais succès; et au nombre de ces choses, nous mettrons le délai forcé qui a été tout aussi souvent préjudiciable que la précipitation que nous n'avons garde d'approuver. Un blessé, à qui une amputation faite sur-le-champ auroit sauvé la vie, n'a pu être pansé qu'au bout de vingt-quatre heures, et quelquefois plus tard: privé de tout secours, exposé à l'injure du temps, essuyant, après la chaleur excessive du jour, une nuit froide ou pluvieuse, sans abri, n'ayant que la terre pour lit; voilà les malheurs que la guerre entraîne, et contre lesquels l'art le mieux dirigé ne peut rien. Les différentes marches des armées forcent souvent à transporter les malades les mieux secourus, d'une manière fort préjudiciable à la nature de leurs blessures; on est obligé d'établir des hôpitaux dans des lieux où l'on manque des choses les plus utiles; toutes les misères se réunissent pour donner aux blessés, qui en sont susceptibles, un chagrin qui les met quelquefois en plus grand danger que leurs blessures mêmes. D'après toutes ces considérations, on voit combien il est injuste d'attribuer les non-succès à une opération nécessaire, dans les cas où d'autres causes bien connues l'ont empêché d'être utile.

Quand le membre n'est pas entièrement emporté, le désordre des parties est quelquefois si considérable, que la conservation n'en pourroit être tentée sans danger. Un chirurgien expérimenté voit d'un coup-d'œil la perte assurée du blessé qu'on confieroit à des espérances sans fondement, et qui ont été si souvent funestes. Quelques exemples de réussite, en des cas rares, ne détruisent pas le principe favorable à l'amputation. Qu'un jeune homme vigoureux, d'un excellent tempérament, soit blessé par un boulet, ou par un éclat de bombe qui lui fracture le genou: les condyles du fémur et l'extrémité supérieure des os de la jambe sont fracassés, la capsule articulaire est ouverte, les ligamens déchirés, les tendons et les muscles sont contus et meurtris. Quelque effrayant que soit un pareil désordre, il est possible qu'il y ait d'autant moins de commotion et de stupeur aux parties circonvoisines, que le délabrement est plus considérable. Pour éviter l'amputation dans ces cas, on conseille de grandes et profondes incisions, et le débridement de toutes les parties par des sections transversales faites sans ménagement. Par ce moyen on fait librement l'extraction des corps étrangers, et par des soins méthodiques et des attentions suivies, on pourra guérir le malade qui ne sera pas privé de son membre. Tout cela est vrai, et l'on ne doit pas imaginer que des faits de cette nature ne se soient présentés plus d'une fois dans le cours d'une longue pratique. Mais

pourquoi supprimer l'énumération des accidens qui surviennent et les dangers que courent les malades dans une pareille circonstance? Combien y en a-t-il qui auront la force de résister à la longueur du traitement nécessaire, qu'on a souvent vu durer six, huit ou dix mois, qui laissent communément des fistules, des caries, avec les douleurs et les autres inconvéniens qu'elles entraînent? Et pour un qui échappe avec une ankylose, avec une difformité du membre et la plus grande difficulté à marcher, même par le moyen des béquilles, les autres regrettent le temps qu'on a donné à de fausses espérances de guérison; et l'on en voit qui périssent des suites tardives de leurs blessures, lorsqu'ils n'ont pas le courage de demander à temps une amputation, encore nécessaire après plusieurs années. On a des exemples assez multipliés de ces sortes de cas. Encore une fois, qu'on considère avec attention l'état d'une plaie avec un grand déchirement et destruction des parties molles et un fracas d'os considérable, surtout dans une articulation, et qu'on la compare à la plaie d'une amputation bien faite: qu'on estime par la connoissance qu'on a de la manière d'agir de la nature, la différence de son travail dans l'un et dans l'autre cas pour la guérison du blessé, et je pense qu'il n'y aura pas même le moindre prétexte d'établir un doute raisonnable sur les avantages de l'amputation.

Il y a donc des cas où cette opération est indispensablement nécessaire; et l'Académie royale de chirurgie a pu poser cette assertion générale comme un principe, en demandant pour le prix de l'année 1754, *En quels cas il falloit faire l'amputation sur-le-champ, et en quels cas il falloit la différer?* M. Tissot n'a pas bien saisi le sens de la proposition, s'il a cru que l'Académie admettoit l'amputation comme absolument nécessaire dans toutes les plaies d'armes à feu, compliquées de fracas des os: le point précis de la question étoit de déterminer, dans les cas de nécessité absolue, les avantages ou les inconvéniens qu'il y auroit à faire l'opération sans délai, ou à la différer. Cette proposition, dictée par des vues très-louables et très-utiles, ne méritoit pas de la part même de ceux qui n'admettroient aucun cas de nécessité, la remarque injuste et déplacée, qu'on ne laissoit d'autre alternative aux infortunés blessés, que celle de perdre le membre sur-le-champ, ou seulement *quelques heures plus tard.*

Le Mémoire que l'Académie a jugé digne du prix, donne des préjugés très-légitimes contre l'amputation faite dans les premiers momens; l'on y voit en même-temps que le danger qui l'accompagne, n'empêche pas que l'on ne soit malheureusement forcé d'y avoir recours lorsque le membre est tronqué, ou que le fracas est énorme et causé par un boulet; ou quand les principaux vaisseaux qui doivent servir à la nourriture du membre sont absolument détruits. L'ampu-

tation est-elle plus redoutable que ces grandes incisions très longues et très-nombreuses, par lesquelles on couperoit hardiment en travers, tendons, muscles et ligamens; que ces extirpations de parties gangrenées, dont on dépouille, jusqu'au périoste, un os qu'il faut ensuite scier? N'est-ce pas faire très-douloureusement une amputation, en déclamant contre son utilité? L'opération faite méthodiquement, suivant les préceptes de l'art, doit avoir plus de succès que ces dissections qui n'ont d'autres règles que la gangrène qu'on est obligé d'enlever parce qu'on l'a attendue, et que l'amputation prévient lorsqu'elle est faite à propos. Ce sont néanmoins ces incisions qu'on dit être moins cruelles que la plaie de l'amputation, qu'on ne manque jamais de nommer avec l'épithète d'*horrible*.

Le peu de succès des amputations faites sur le champ peut être attribué en général à la surabondance des forces des blessés, aux dispositions inflammatoires, à l'irritation du genre nerveux. On a remarqué en effet que lorsque l'on peut n'y procéder que tardivement, après que la fougue des accidens primitifs a été appaisée par les saignées, les boissons délayantes, le régime, etc., lorsque les esprits ne sont plus irrités, que les forces vitales sont au degré convenable, et quand le calme est rétabli dans toute l'économie animale, l'amputation réussit presque toujours. M. Tissot a dû voir dans la dissertation couronnée par l'Académie en faveur des amputations faites tardivement, qu'on a donné à dix blessés des soins méthodiques pour tâcher de leur conserver les membres. On a cependant été obligé de les mutiler ensuite, non pas après quelques heures, comme il plaît à M. Tissot de le dire; mais le plus tôt au bout de vingt-neuf jours; et le plus tard quarante-sept jours après la blessure. Qu'on tâche donc d'infirmer les principes du traitement qui a précédé le temps où l'opération a paru consécutivement indispensable, en prouvant qu'il n'a pas été méthodique; ou qu'on nous dise comment on auroit pu conserver ces membres, sans avoir recours à l'opération qui a sauvé très-manifestement la vie à ces blessés? Je choisis ces exemples consignés dans des ouvrages dignes d'estime; et après les avoir opposés à des assertions vagues, dépourvues de tout fondement, et trop manifestement injurieuses à la chirurgie française, je passe à l'exposition sommaire de la pratique sur le traitement des plaies d'armes à feu.

La nature de ces plaies est assez connue; elles sont l'effet d'un corps orbe qui a divisé les parties, en brisant les vaisseaux qui en font la texture, et y produisant la plus forte contusion qu'on puisse imaginer. Les extrémités des fibres divisées, sont repliées et refoulées sur elles-mêmes dans tout le trajet de la balle; c'est ce qu'on nomme l'escarre, par laquelle le dégorgement des fluides qui couleroient natu-

rellement des vaisseaux divisés dans une plaie de tout autre genre, est empêché.

Considérons d'abord cette plaie dans l'état le plus simple, traversant une partie charnue, sans complication de corps étrangers et de fracture, ou de lésion des vaisseaux principaux. La première indication du chirurgien méthodique, est de changer la nature de cette plaie, et de la convertir, autant qu'il est possible, en plaie saignante. Elle doit suppurer dans toute son étendue ; mais il est utile de procurer d'abord le dégorgement des sucs, que l'extrémité des vaisseaux refoulés retiendroit. On ne peut y réussir que par des incisions et des débridemens convenables ; par ce secours on sera le maître du succès : on préviendra des accidens fâcheux, tels que le gonflement, les dépôts, les fusées de suppuration qui dilacèrent les parties, et qui obligent à multiplier les contre-ouvertures : il est essentiel que les premières incisions soient bien dirigées.

On s'abuseroit assez grossièrement en croyant qu'on a rempli l'indication de débrider, lorsqu'on a fait à l'entrée et à la sortie de la balle de très-grandes incisions. Celles-ci, au contraire, sont fort dangereuses lorsqu'elles sont faites sans principes : en fendant beaucoup de peau, on ouvre une issue aux muscles qui font hernie par ces incisions indiscrètes, et elles ne remédient pas au gonflement : les inflammations font du progrès, la fièvre, le délire les accompagnent ; l'étranglement produit souvent la gangrène et le sphacéle, à moins que des dépôts salutaires dans cette occurrence malheureuse, ne rétablissent le calme. Pour débrider la plaie avec méthode, le jeune chirurgien, pour qui j'entre dans ce détail intéressant, doit introduire son doigt dans la plaie pour suivre le trajet de la balle ; c'est ce trajet même qui doit le diriger dans la pratique des incisions : sans retirer le doigt, qui sera le guide de l'instrument tranchant, il étendra supérieurement et inférieurement l'entrée et la sortie de la balle, depuis l'intérieur jusqu'à l'extérieur, en allongeant en dehors autant qu'il le jugera nécessaire suivant les circonstances : ce ne sera pas la peau seule qui sera comprise dans cette incision ; au moyen de quoi les muscles sains ne seront pas exposés à faire une saillie, dont les suites ont été quelquefois fâcheuses. Dans l'intérieur, le trajet sera scarifié autant que les parties le permettront. Il s'agit d'opérer, par des saignées locales, le dégorgement des sucs retenus par l'escarre dans les vaisseaux divisés; s'il y a des brides, elles seront coupées sur le doigt qui en sera le juge : c'est le seul moyen de prévenir les étranglemens intérieurs auxquels de grandes incisions faites à l'extérieur, sans principes, ne remédient pas.

Lorsque les muscles sont recouverts d'aponévroses, il faut toujours

denteler celles-ci en différens sens, par des scarifications qui préviennent tous les désordres de l'étranglement des parties subjacentes, lorsqu'elles viennent consécutivement à se tuméfier.

Quand une plaie est bien débridée à l'entrée et à la sortie, de manière que les doigts introduits par les deux orifices passent librement et se rencontrent sans trouver aucune gêne, elle devient pour ainsi dire une plaie simple, qui guérira facilement par les soins ordinaires. Cela ne peut pas toujours s'exécuter ainsi ; le volume de la partie s'y oppose quelquefois, ainsi que le voisinage des principaux vaisseaux, ou de quelques cordons nerveux. C'est ici où le chirurgien conduit par les lumières de l'anatomie, exécutera avec fruit ce qu'un autre ne pourroit faire sans témérité et sans dangers. Les étranglemens aux environs des principaux vaisseaux ont des suites funestes, bien promptes, puisqu'elles interceptent immédiatement la circulation du sang. Un praticien éclairé, maître de lui-même dans ces circonstances délicates, saura éloigner avec le doigt une artère considérable, et la mettre à l'abri de l'instrument, qui doit couper une bride mortelle dans son voisinage.

Dans ces cas, et même presque dans tous les autres, je conseille l'usage d'une bande effilée, assez large pour ne pas faire la corde. Ce séton entretient une communication libre de l'entrée à la sortie, procure l'issue des matières purulentes, comme un syphon ; et quoique plusieurs chirurgiens aient blamé cette pratique, regardant le séton comme un corps étranger, il m'a toujours paru d'une utilité singulière : par son moyen on a obtenu sans peine la sortie de portions de vêtemens que la balle avoit poussées dans la plaie, et qui par un plus long séjour auroient attiré des abcès, toujours accompagnés de fièvre et d'autres accidens fort préjudiciables. J'ai même vu plus d'une fois des chirurgiens, moins persuadés qu'ils n'auroient dû l'être de l'utilité des sétons, et trop pressés de les supprimer, dans l'obligation de les rétablir pour faire cesser les accidens qui avoient résulté de cette soustraction.

Les incisions convenables ayant été faites, dans le cas simple que nous prenons ici pour exemple, le premier appareil consistera en charpie sèche, dont on remplit fort mollement l'intérieur de la plaie ; on la recouvre de compresses que l'on contient avec une bande, dont les circonvolutions ne doivent pas être trop serrées. Un régime convenable et deux ou trois saignées, suivant les forces du blessé, le mettront à l'abri de tout accident. Le sang et la lymphe, auxquels on a ouvert une issue par les incisions et scarifications recommandées, produisent les premiers jours un dégorgement séreux et sanguinolent ; la suppuration s'établit insensiblement, les sucs ne sont pas retenus, les malades ne souffrent que très-peu : l'on doit à ces incisions bien

dirigées, le calme dont jouissent les blessés, et qui les met à l'abri des abcès et de tous les symptômes dangereux qu'entraîne une conduite moins méthodique.

Les incisions, ainsi ménagées, sont donc utiles pour la plaie même, considérée comme une division contuse : mais on en sent encore plus les avantages pour la recherche des corps étrangers ; c'est un objet dont le chirurgien doit s'occuper sérieusement : la négligence à cet égard a eu souvent des suites funestes. On nous dispensera de rapporter sur ce point des exemples dont nous avons été les témoins oculaires ; ils ne serviroient qu'à flétrir la réputation des chirurgiens qui n'ont pas suivi ces règles, et à renouveler les regrets des familles qui ne seroient pas encore consolées des pertes qu'elles ont faites à cette occasion.

Si la balle a rencontré un grand os dans son passage, et qu'il soit fracturé avec éclat, c'est ici où il faut étendre, comme le dit M. Bilguer, les incisions haut et bas au-delà des bornes de la fracture ; car ce n'est pas ce que le chirurgien coupe avec prudence et raison qui est difficile à guérir ; c'est bien plus souvent ce qu'il ménage mal à propos qui fait obstacle à la cure : la plupart des accidens sont des suites de ce ménagement mal entendu. Il doit donc, dans le cas supposé, examiner d'abord l'entrée et la sortie de la plaie qu'il sera obligé d'agrandir, comme on vient de le dire ; mais il doit porter son attention plus loin, et considérer si la disposition des orifices de la plaie est telle, qu'elle puisse permettre un libre écoulement aux matières que la suppuration fournira par la suite. Un vrai chirurgien ne se contente pas de remédier aux accidens présens, il faut que son intelligence lui fasse apercevoir les événemens avant qu'ils arrivent. L'expérience a appris qu'on pouvoit prévoir dès la première inspection, le besoin d'une contre-ouverture pour suppléer dans l'intention susdite aux ouvertures de la plaie, moins avantageusement situées. On ne doit rien négliger pour le succès dans le traitement d'un cas aussi grave. Il faudra donc ouvrir d'abord en haut et en bas sur les voies que la balle a faites ; et si on juge nécessaire, s'en préparer de nouvelles dans la partie la plus déclive, afin d'éviter le croupissement des matières et de favoriser la sortie des fragmens, dont l'extraction n'aura pas été possible dans le premier pansement.

Toutes ces incisions doivent pénétrer jusque sur les os fracturés ; il convient même de les étendre au-delà du fracas, jusqu'à la partie saine des os : ce n'est que par ce moyen qu'on peut juger sainement des esquilles qui peuvent être maintenues sur le corps de l'os, avec espérance d'en obtenir le recollement ; celles qui ne permettroient pas cette réunion, seront séparées des adhérences qui les retiendroient, et regardées comme corps étrangers capables de nuire.

Les plaies nettoyées des caillots de sang, et débarrassées de tous corps étrangers ou devenus tels, seront garnies mollement de charpie sèche, de façon qu'il n'y reste point de vide : des compresses et un bandage approprié, tel que celui à dix-huit chefs, contiendront suffisamment la partie, laquelle sera mise en situation convenable dans une boite, ou dans les fanons et faux-fanons, si le membre le permet.

La conduite du chirurgien dans le cas même de la fracture du fémur avec fracas par un coup de feu, doit être réglée par ces mêmes principes, si ce n'est que les incisions relativement au volume de la partie, doivent être beaucoup plus étendues ; car le point essentiel est de pouvoir, en quelque sorte, considérer l'ouvrage de la nature dans le plus profond de la plaie. De plus, les masses charnues doivent être éloignées de l'os par l'interposition de la charpie, jusqu'au temps du moins que le dégorgement de la première suppuration soit fait, et qu'on ait pu ôter de la plaie toutes les parcelles osseuses qui ne pourront se consolider à la pièce principale. La charpie qui remplit mollement le vide d'une plaie, empêche les chairs d'être irritées par les pointes des os ; elle absorbe les sucs qui exsudent de la plaie, et sert à les conduire au-dehors. Sans cette attention dans les pansemens, les matières, en séjournant, produiroient de nouveaux dépôts, des sinus, la fièvre et tous les autres désordres qui font quelquefois périr les malades à l'instant même que par la cessation des grands accidens primitifs, on comptoit le plus sur l'espérance de les sauver.

Je conviendrai que cette méthode, que je crois fondée en bonne théorie et en saine pratique, n'est pas toujours exempte des plus funestes accidens, et même de la mort, parce qu'il n'y a aucun art qui puisse toujours en garantir. Mais j'ai vu souvent que la pratique opposée aux grandes et profondes incisions, dans les cas dont est question, avoit presque toujours été suivie de gangrène et d'une mort assez prompte. La nécessité fait quelquefois revenir aux secours qu'on a négligés ; mais lorsque les miasmes de la pourriture ont passé de la plaie dans le sang, ces secours sont ordinairement superflus, et pour un blessé qu'on est assez heureux de tirer des bras de la mort, il en périt cent.

Souvent appelé dans ces cas désespérés, j'ai eu le bonheur de réussir quelquefois, par un procédé curatif, semblable à celui que l'on tient en médecine dans le traitement des fièvres putrides de cause interne. L'application des vésicatoires à la jambe opposée à la blessure, quelquefois entre les épaules ; l'usage des tisanes aiguisées de tartre stibié, pour procurer des évacuations constantes par les selles ; des cordiaux donnés à propos pour soutenir les forces vitales ; les absorbans dans le cas où la foiblesse et l'atonie n'étoient pas extrêmes ; par tous ces secours et avec l'aide de la nature, j'ai vu des

malades revenir, pour ainsi dire, de la mort à la vie. On pourroit même établir une cure prophylactique, et avoir recours à ces moyens avant que le danger fût aussi marqué. On s'aperçoit d'avance par un mal-aise précurseur, par la suppuration dont la qualité et la quantité s'altèrent, par l'anxiété des blessés, et par quelques mouvemens fébriles, que le bon état des choses va changer. Pourquoi n'iroit-on pas utilement au-devant des accidens? Il est certain qu'on préviendroit avec avantage les funestes effets des miasmes délétères, par la conduite qui y remédie quelquefois lorsqu'ils ont fait leur impression.

Les précautions peuvent même être prises de plus loin; une longue expérience m'a appris, et tous ceux qui auront voulu y donner la plus légère attention le savent comme moi, que le danger des plaies d'armes à feu, même des plus graves et des plus compliquées, dépend souvent moins du désordre local, que de la dépravation consécutive des humeurs, par laquelle toute l'économie animale est troublée dans ses fonctions. La plupart des soldats, et même les officiers, surtout à la suite des campagnes, sont, par les fatigues inséparables de leur état, dans une disposition très-prochaine à la maladie. Souvent à l'instant qu'ils sont blessés, ils ont le ventre farci d'alimens de mauvaise qualité: aussi voit-on qu'à peine on a calmé les premiers accidens, les matières qui se putréfient dans les intestins sont le germe d'une fièvre secondaire, qui peut avoir les plus mauvaises suites.

On sait que toutes les fois qu'il y a des matières viciées dans les premières voies, de quelque nature que soient ces ordures, la fièvre s'ensuit nécessairement: les fièves vermineuses, celles qui ont la crapule ou la bile surabondante pour cause matérielle, ne cèdent qu'aux vomitifs et aux purgatifs. C'est aussi ce qui nous a indiqué la nécessité absolue d'avoir recours aux évacuans dans le cas de plaie d'armes à feu, et de soutenir même leur effet pendant un temps assez considérable pour empêcher les progrès du mal conjoint, qui mettoit les blessés dans le plus grand péril. Il est donc permis de conclure que les moyens qui ont réussi à guérir, pourroient à plus forte raison prévenir les symptômes; et c'est à quoi l'on a réussi plusieurs fois en faisant vomir ces blessés dès les premiers jours de leur accident.

L'usage du quinquina, dont nous avons éprouvé les plus grands effets pour donner du ton aux solides, pour fortifier l'estomac, absorber les mauvais levains et corriger le germe fébrile, et qui rétablit si puissamment la suppuration qu'il rend plus louable, ne nous a paru manquer aux espérances qu'on en avoit conçues, que lorsqu'on avoit négligé d'évacuer les malades avant que de s'en servir.

Enfin, lorsque le mal local a reçu tous les secours possibles, que les plaies sont bien débridées, qu'il n'y a aucun corps étranger dont

la présence soit une cause d'irritation, qu'on a saigné suffisamment le malade, qu'on soutient ses forces par un peu de vin, qu'on l'a évacué à propos, qu'on ne lui fait pas observer sans raison une diète trop austère, qu'on s'oppose à la putridité par l'usage du quinquina et des acides, et que l'on calme suivant l'indication le système nerveux irrité, on peut tout espérer si le tempérament du malade n'est pas trop foible. Dans le cas de l'irritation du genre nerveux, j'ai donné avec bien du succès des gouttes d'Hoffmann, du sirop de karabé et autres calmans; et de tous les purgatifs, celui dont j'ai vu les meilleurs effets, est le tartre émétique mis dans la boisson du blessé, en très-petite dose et continuée.

A l'égard des topiques, il n'y en a point à mon avis de préférable, sur-tout pendant les premiers jours, à l'eau marinée; elle résoud le sang coagulé, dissipe les ecchymoses, et prévient les accidens des grandes contusions, qui se terminent quelquefois en gangrène. Ce remède si simple et qu'on trouve par-tout, est d'une grande ressource dans les contusions les plus étendues. Ce n'est cependant pas le seul auquel on puisse avoir recours; quand les solides sont en tension, qu'il y a de l'éréthisme et de la crispation, les fomentations émollientes et résolutives, et les cataplasmes de même vertu, ont opéré des changemens salutaires: le traitement extérieur du membre est soumis à des indications raisonnées, qui doivent se tirer de l'état des choses; souvent on substitue aux émolliens des cataplasmes aromatiques et anti-putrides, on anime les décoctions avec du sel ammoniac et de l'eau-de-vie camphrée, selon le besoin. Les médicamens même qu'on introduit dans la plaie, doivent être employés avec connoissance de cause. La naissance des chairs fongueuses qui se laissent abreuver des sucs mal élaborés, susceptibles d'une dépravation plus vicieuse par le croupissement, peut être l'effet de l'usage inconsidéré des médicamens gras et pourrissans. Je l'ai observé dans les hôpitaux où les blessés étoient abandonnés à des élèves, qui ne manquoient ni de zèle, ni de bonne volonté; mais qu'on négligeoit trop imprudemment de diriger par des conseils utiles.

Je n'ai pas parlé d'un genre de blessure que j'ai eu occasion d'observer plusieurs fois: la partie qui a été frappée est sans division apparente, et même sans changement de couleur à la peau, mais les muscles sont lacérés et réduits en bouillie; les chairs et les sucs qu'elles contenoient à l'instant de la percussion, avec les fluides de tout genre que les lois de la circulation y font épancher, forment dans la cavité de cette plaie intérieure un dépôt, dont la matière est semblable à de la lie de vin. La tumeur est circonscrite, molle dans le centre, et rénitente dans la circonférence. Ces signes ne seront point équivoques pour un chirurgien expérimenté: par eux j'ai pro-

noncé avec assurance, qu'il falloit promptement procéder à l'ouverture, pour évacuer les matières épanchées ; et l'on a trouvé quelquefois l'os dépouillé de son périoste dans le fond de ces meurtrissures subcutanées. Il est certain qu'on perdroit un temps précieux à attendre la dissipation de cette tumeur par tous les moyens capables de procurer la résolution, puisqu'elle n'en est pas susceptible : mais il faut être attentif aux signes pathognomoniques que je viens d'indiquer. Par leur absence j'ai empêché qu'on ne fît des incisions inutiles sur des tumeurs qui ont été guéries heureusement en peu de jours, par le seul usage de l'eau marinée et de quelques saignées.

Telles sont les réflexions générales que la pratique des plaies d'armes à feu m'a suggérées ; et je crois avoir prouvé solidement que l'amputation des membres étoit une opération indispensable en plusieurs cas.

L'hôtel-royal des invalides renferme un grand nombre de braves soldats, qui ont risqué généreusement leur vie pour la patrie, et qui sont redevables de leur conservation au glaive salutaire de la chirurgie : il est possible qu'on y ait eu quelquefois recours trop légèrement ; mais ce n'est point la faute de l'art, qui ne prescrit jamais que des opérations nécessaires. D'ailleurs, quelques exemples de personnes qui ont résisté aux conseils éclairés des plus grands maîtres, et qui n'ont pas laissé de guérir, ne prouvent rien contre l'opération en général. Car il reste à savoir, si la prudence permettoit qu'on s'exposât à un pareil hasard, dont le succès est très-incertain. Au reste, je ne prétends ici que transmettre les préceptes que j'ai reçus des grands hommes qui ont fait la gloire de l'Académie royale de chirurgie et de nos écoles : leurs savantes instructions m'ont servi de guide dans la pratique, et je dois à la reconnoissance et à la vérité, pour détruire toutes préventions contraires, l'aveu public du fruit que j'en ai tiré, et de l'avantage dont elles ont été aux blesssés confiés à nos soins.

MÉMOIRE

Sur quelques particularités concernant les plaies faites par armes à feu.

PAR M. LE VACHER.

IL n'est pas rare de trouver sur un champ de bataille, des cadavres auxquels on n'aperçoit aucune marque qui désigne l'endroit où ils ont été frappés. Et parmi les blessés qu'on conduit dans les hôpitaux militaires, il y en a beaucoup qui périssent, quoiqu'à la première inspection, on n'ait trouvé aucune trace de l'instrument qui les a touchés.

Ces effets malheureux ne sont ignorés d'aucun chirurgien qui a suivi les armées. On les a attribués jusques à ce jour à l'impression de l'air ébranlé par le boulet de canon qui a passé dans le voisinage. On a dit, « que la commotion générale qui accompagne les bles- » sures par le canon, étoit un effet de cette cause, et que l'air » comprimé, condensé et poussé très-promptement par un boulet » mu avec une grande vitesse, agissoit sur le corps avec plus de » force et y produisoit une contusion plus forte, que ne le pouvoit » faire aucun corps contondant, même des plus pesans. »

Cette erreur que je me propose de détruire, a été adoptée par tous les auteurs qui ont écrit sur les plaies d'armes à feu, sans excepter les plus modernes.

On la préconise sur-tout dans un ouvrage publié vers la fin de la dernière guerre (1). Elle ne mériteroit pas d'être relevée, si elle étoit de pure spéculation ; mais elle jette dans la pratique des incertitudes fort préjudiciables. L'occasion que j'ai eue de voir plusieurs blessures par le canon, et mes réflexions sur cet objet, m'ont porté à croire qu'il étoit possible de détruire le préjugé où l'on est, que l'air ébranlé par le boulet peut blesser. Je tâcherai de prouver, que les contusions sans marques extérieures, sont faites par le boulet même; et qu'elles dépendent de la manière dont ce corps contondant se présente aux parties qu'il frappe. Ces nouvelles notions influeront nécessairement sur la pratique : détruire une erreur, ne peut être une chose indifférente. L'attention fixée sur ce genre de blessure,

(1) Dissertation de M. Bilguer, déjà réfutée sur son objet principal, dans le Mémoire précédent.

empêchera l'inaction des praticiens, et hâtera des secours efficaces, ordinairement trop différés, parce que la maladie en imposoit, sous l'apparence trompeuse de l'intégrité des parties.

Le désordre causé dans les contusions dont il s'agit, fournit une première preuve contre le préjugé vulgaire.

Sous une portion de peau, qui n'est nullement endommagée, dans le premier temps de la blessure, on trouve communément une quantité plus ou moins grande de sang épanché ; les masses charnues sont écrasées et réduites en bouillie ; les os les plus forts, tels que le fémur, sont souvent à nu, dépouillés même du périoste ; quelquefois ils sont fracturés : or, comment admettre une relation de cause et d'effet entre un tel désordre, et la masse d'air à laquelle on l'attribue ? On sait en physique, qu'un corps solide mu dans un fluide, n'agit que sur une colonne de ce fluide, dont la base est égale à la surface que le corps solide présente. Un boulet de canon, en parcourant un espace égal à son diamètre, ne peut déplacer qu'une portion d'air égale à son volume. La colonne obligée de céder le passage au corps mis en mouvement, se divise en tout sens, en haut, en bas, à droite, à gauche : or de toutes les parties de la colonne divisée, il n'y a que celle qui est jetée du côté du membre qui pourroit le blesser : on peut donc, sans crainte d'erreur préjudiciable à cette preuve, assurer que le volume d'air qu'on suppose capable de blesser, est quatre fois plus petit que celui du boulet. La vîtesse avec laquelle cette portion d'air frappe est aisée à déterminer ; elle ne peut être plus grande que celle du boulet même ; jamais un corps solide qui divise un fluide, ne peut donner à ce fluide une vîtesse plus grande que la sienne : il ne s'agit donc plus, pour déterminer l'intensité du choc, relativement à celui qui se feroit par le boulet, que d'avoir égard aux densités respectives de ces deux corps. Le boulet, composé d'atomes de fer, est au moins douze cents fois plus dense que l'air; donc, suivant la loi invariable des chocs, la masse d'air frapperoit avec une force quatre mille huit cents fois plus petite que celle avec laquelle le boulet frapperoit. Comment donc seroit-il possible qu'un choc aussi léger produisît d'aussi grands désordres que ceux qu'on observe dans les contusions dont il s'agit ?

On se persuadera bien plus aisément que la chose est impossible, si l'on fait attention que cette masse d'air qui heurteroit le membre, n'ayant aucune dureté, n'offriroit pas assez de résistance, pour exercer une pression remarquable ; et cependant sans une pression très-forte, les muscles ne peuvent pas être réduits à cet état de froissement et d'attrition dans lequel on les trouve. Il est encore moins possible que les os soient fracturés.

Il est certain que les corps mis en mouvement, agissent en raison

des résistances qu'ils rencontrent : or, l'air libre qu'un boulet traverse ne lui en oppose aucune sensible ; comment donc, avec toute la liberté qu'il trouve à son passage par ce défaut de résistance, l'air pourroit-il être comprimé au point de devenir une masse contondante capable d'agir violemment sur nos parties? Personne n'ignore les effets formidables que produit la poudre allumée dans une mine bien fermée : les voûtes souterraines en sont agitées, les tours et les remparts sautent en l'air, tout ce qui résiste à cette explosion est détruit et renversé : mais si la mine est éventée, tout l'effet est perdu ; il suffit qu'il y ait une issue libre par où la vapeur enflammée puisse s'exhaler. Après cet exemple si connu, on doit juger que le boulet qui parcourt un espace quelconque, dans un air libre, avec quelque vîtesse qu'il soit mu, ne peut en aucune façon comprimer assez une portion de cet air, pour qu'il soit capable de faire le moindre choc contre nos parties.

Sans emprunter de la physique les preuves pour se convaincre que l'air agité par le boulet ne produit aucune contusion, il suffit de faire attention à des effets très-ordinaires et connus de tout le monde. Un cavalier a sa jambe emportée par un boulet ; il est frappé dans l'endroit où cette jambe touchoit son cheval : cependant le cheval n'est pas blessé. Un soldat serré dans son rang, a un bras emporté ; son camarade qui le touchoit n'est point blessé, et n'a pas même éprouvé la moindre secousse ni le plus léger ébranlement. Un boulet passe entre les deux cuisses d'un soldat ; la droite est écrasée ; la culotte du blessé est déchirée sur la cuisse gauche dans l'endroit correspondant, et cette cuisse gauche n'a souffert aucune lésion. J'ai vu un soldat auquel un boulet de canon avoit emporté la basque de son habit ; sa culotte étoit déchirée sur le côté extérieur de la cuisse ; une cuiller de bois qu'il avoit dans la poche de cette culotte fut écrasée, et il n'étoit nullement blessé. Je me contente de rapporter ces faits généraux, dont la possibilité ne peut être contestée de personne. Si l'air agité par le boulet pouvoit blesser, il est certain que dans tous ces cas il y auroit eu une contusion plus ou moins forte aux parties ; le corps qui ébranloit ce fluide ne pouvoit en passer plus près sans toucher.

D'après ces considérations, quel jugement doit-on porter sur une note de M. Tissot, médecin? Dans le nouvel ouvrage sur les plaies d'armes à feu, dont il est le traducteur, il a renchéri sur tous ceux qui ont parlé de ces prétendus effets de l'air. Pour donner une idée de l'action que ce fluide ébranlé par un boulet peut produire, il a fait en faveur, comme il dit, de ceux qui aiment à tout réduire en calcul, il a fait, dis-je, une règle de trois, dans laquelle les termes qu'il met en comparaison sont, d'une part, la vîtesse avec laquelle

un homme tombe sur un plancher, et la densité de ce plancher; et de l'autre, la vîtesse et la densité d'une colonne d'air qu'un boulet pousseroit contre le même homme : il croit que les effets seront les mêmes, si les vîtesses des contondans sont en raison inverse des densités. La fluidité de l'air et la dureté du plancher, ne paroissent pas à M. Tissot pouvoir jeter d'erreur dans ce calcul; comme si les corps fluides produisoient par leur choc les mêmes effets que produisent les corps solides. M. Tissot va plus loin, et il présume que si la vîtesse d'une colonne d'air, parvenue à un certain degré, croissoit encore, les effets ne suivroient plus la raison simple des accroissemens; mais qu'ils devroient être exprimés par quelqu'une de leurs puissances; c'est-à-dire, que l'effet d'une vîtesse de 150 degrés, seroit à l'effet d'une vîtesse de 125, non pas comme 150 : 125; mais comme le carré, ou peut-être une autre puissance de 150 : au carré ou à la puissance correspondance de 125. La lassitude qu'éprouve une armée qui marche contre un grand vent, il la regarde comme une meurtrissure générale; et il pense, qu'on pourroit attribuer à la même cause, quelques effets de la foudre. L'exposition d'un pareil systême, nous paroît emporter avec soi sa réfutation.

On auroit pu opposer, avec un peu moins d'invraisemblance, en faveur du choc de l'air, l'exemple des canonniers qui éprouvent une hémorragie par les oreilles, et qui quelquefois perdent l'usage de cet organe, pour avoir été trop souvent ou trop long-temps exposés près d'une batterie; mais ils n'en auroient pas été moins maltraités, quand le canon n'auroit pas été chargé à boulet. Ces accidens ne sont que l'effet du mouvement de l'air, et des ondulations propres à former le bruit; ce mouvement particulier dans l'air, produit sur les fibres plus ou moins vibratiles du corps humain, des oscillations capables de déranger son organisation d'une manière invisible; mais jamais un boulet de canon, quelque grande que soit la rapidité de son cours, ne pourra communiquer à l'air un mouvement capable de blesser nos organes comme le feroit un corps contondant.

Si l'on doutoit encore que l'air fût incapable de produire ces contusions singulières, dans lesquelles on a souvent remarqué que la peau n'étoit pas sensiblement endommagée; et si ce doute étoit fondé sur la difficulté de rendre raison de ces effets, sans le secours de l'air; la facilité avec laquelle on en déduit l'explication du choc incomplet par le boulet, achevera de porter la conviction dans les esprits qui seroient trop prévenus sur cette matière.

Examinons la figure d'un boulet : elle est assez régulièrement sphérique, et le petit trajet qu'il parcourt dans l'instant qu'il frappe nos parties, peut être regardé, sans erreur sensible, comme une ligne droite, malgré la courbe parabolique qui naît de son poids. Si ce

corps sphérique ne se présentoit jamais obliquement aux parties qu'il frappe, et s'il les touchoit toujours par l'extrémité antérieure de son diamètre dans le sens de sa direction, alors les parties les plus fortes seroient emportées, et le boulet, sans changer de direction, continueroit de se mouvoir avec ce qu'il lui resteroit de mouvement ; mais les choses ne se passent pas toujours ainsi ; le boulet arrive souvent aux parties qu'il blesse, suivant une direction qui leur est oblique ; et il ne peut les frapper que par une moitié, par un tiers, par un quart de son épaisseur ; l'effet alors est bien moindre, et les parties frappées peuvent quelquefois supporter la pression que ce corps exerce sur elles, sans être détruites ; elles peuvent même lui résister assez, quand l'obliquité est grande, pour changer sa direction, malgré l'extrême vîtesse de sa progression. Or, pour apprécier quel peut être le résultat d'un pareil choc, supposons, par exemple, qu'un boulet frappe par un segment qui seroit le tiers de sa surface, une cuisse à sa partie antérieure ; dans ce cas, si toutes les parties qui composent la cuisse étoient roides et inflexibles, le membre resteroit entier ; il seroit poussé d'un côté, et le corps choquant seroit repoussé du côté opposé, proportionnellement à la résistance qu'il auroit éprouvée : mais la seule partie de la cuisse qui soit capable d'une résistance notable, c'est le fémur, lequel est recouvert de toutes parts de parties molles et souples : ces masses doivent donc s'affaisser, s'applatir sous le corps qui les comprime, et céder à son action avec d'autant plus de facilité, qu'elles y sont sollicitées par un effort gradué ; je veux dire que le segment de la surface du boulet qui presse ces parties, forme en se présentant à elles un plan incliné, de façon que les premiers points qui compriment, n'exercent qu'une foible pression ; ceux qui suivent compriment davantage, et ainsi de suite en augmentant, jusqu'à ce que le boulet venant à passer par son équateur, la compression soit à son dernier degré. Dès que le corps comprimant a cessé d'agir, les parties qui ont été déprimées se relèvent, et la peau reprend communément son niveau. Par ce rétablissement qui en impose, on tomberoit souvent dans une erreur dangereuse, si l'on jugeoit par l'état de la peau, de celui des parties qu'elle recouvre. Il ne faut pas oublier que la peau est souple et extensible ; que pendant le choc elle a été protégée à l'extérieur par les vêtemens, et que sa face interne a été refoulée contre des corps mous, qui ont fait à son égard l'office de coussinet : mais ces masses molles pressées contre le fémur, n'ont pas trouvé sur cet os un point d'appui aussi favorable ; au contraire, la résistance qu'elles ont éprouvée de cette part, a dû les charger de tout le poids du coup. On a familièrement sous les yeux des exemples en assez grand nombre, qui peuvent servir à prouver la vérité que je me propose d'établir : si sur un plan

solide on place plusieurs corps, les uns sur les autres, et qu'on vienne à frapper celui qui est supérieur ; c'est ordinairement celui qui touche immédiatement le plan résistant qu'on trouve brisé. On pose une noix sur une table, on la couvre du pouce ; en frappant avec l'autre main, la noix se trouve écrasée sans aucune douleur sensible dans le pouce. La roue d'une charette passe sur la cuisse d'un homme ; les muscles sont froissés et écrasés, le fémur est fracturé, et souvent il ne se trouve à la peau aucune trace de la roue qui a fait le désordre.

C'est donc sur les masses charnues et non sur la peau qui les recouvre, que le boulet doit, dans ces circonstances, exercer son ravage. Ces parties violemment pressées contre les os, sont froissées, triturées et dilacérées ; les vaisseaux qui serpentent dans leur texture sont meurtris et écrasés : après cela doit-on être étonné, de trouver parmi les blessures par le canon, de ces dépôts énormes de sang, cachés sous une peau pour ainsi dire dans son état naturel? blessures qu'on a faussement attribuées à la percussion de l'air manifestement incapable de produire un tel désordre.

La peau n'est pas la seule partie susceptible de se prêter, sans beaucoup de danger, à la pression latérale d'un corps contondant, et d'en transmettre l'effet aux parties situées plus profondément. Les côtes ont singulièrement cette propriété : si un boulet vient à les frapper incomplètement, leur élasticité, leur position oblique, relativement à l'axe de la poitrine ; et plus que cela, leur articulation mobile avec le corps des vertèbres, permettront qu'elles soient abaissées, en cédant à la force compressive ; et alors le poumon comprimé par elles, recevra toute la violence du choc ; il n'y aura de désordre qu'aux parties intérieures, les vaisseaux seront rompues dans la substance du poumon, et la mort plus ou moins prompte, suivant l'étendue du désordre, en sera la suite. De ce qu'on aura ouvert plusieurs blessés, tués sur-le-champ par un boulet de canon, et à qui on a trouvé pour toute cause de mort, le foie comme froissé, peut-on en conclure que les parties extérieures n'ont point été touchées? Il n'y avoit aucune marque extérieure, à la vérité ; mais cela n'exclut pas une impression réelle du boulet sur les parties contenantes : je pense que ceux qu'on a cru avoir été suffoqués par le passage d'un boulet de canon devant la bouche, ont été frappés violemment à la poitrine : et que faute de symptômes au-dehors, on n'a pas pensé qu'il pût y avoir de désordre dans l'intérieur. Le boulet passe avec tant de rapidité, qu'on ne peut attribuer la mort à la suspension de la respiration, pendant un temps si court.

Mais en supposant que le blessé survécût, tant que l'exclusion des marques extérieures ne fera soupçonner que l'effet de l'air ébranlé par

le boulet, la chirurgie n'aura d'autres secours à offrir que ceux qu'elle oppose en général à toute commotion : ces secours ne donneront pas issue à une quantité de sang épanché dans la poitrine, dans le bas-ventre ou dans l'interstice des parties ; au lieu que si le chirurgien, éclairé par une meilleure théorie, dirigeoit ses vues curatives du côté d'un épanchement qu'il a tout lieu de soupçonner, et que la nature des symptômes lui indiquera, lorsque de fausses notions sur la cause du mal ne les déroberont point à son intelligence, on pourroit encore espérer le salut des blessés par les secours utiles qui leur seroient administrés.

Le préjugé où l'on est que l'air ébranlé par le boulet peut blesser comme masse contondante, est donc réellement contraire aux progrès de l'art et au bien de l'humanité, puisqu'il obscurcit le diagnostic des contusions par le boulet, et qu'il prive les blessés des secours capables de leur conserver la vie. M. de la Martinière, à qui une grande expérience a fait connoître l'espèce de contusion dont je viens de parler, a sauvé la vie à plusieurs blessés, qu'il a secourus très-promptement par des incisions nécessaires. Sous une autre direction, les accidens auroient fait des progrès fâcheux, en attendant par une fausse confiance de l'usage des moyens capables d'opérer la résolution, le soulagement à un mal qui n'est pas susceptible de cette heureuse terminaison.

Les balles produisent en petit, lorsqu'elles frappent obliquement, le même effet qu'on a vu être la suite du choc incomplet du boulet. On voit très-fréquemment des contusions sur la peau, faites par une balle qui n'a pu l'entamer : on croit communément dans ces cas, que la balle a manqué de force, ou pour avoir été lancée de trop loin, ou pour avoir déjà rencontré quelque obstacle dans son chemin. Cependant, quelque grande que fût sa force, une balle ne perceroit pas la peau, si elle la rencontroit selon une direction qui fût assez oblique à sa surface. On tomberoit donc encore dans une erreur préjudiciable aux blessés, si l'on n'examinoit pas avec attention ces sortes de contusions, sur-tout lorsqu'elles sont à la tête ; car, dans un cas pareil, quoique la peau ne soit que légèrement contuse, le péricrâne peut être froissé, séparé de l'os ; le crâne peut être fracturé. Lorsque la balle surmonte la résistance que lui oppose la peau, et qu'elle pénètre dans l'épaisseur des parties, il peut arriver qu'elle éprouve plus de résistance d'un côté que de l'autre : alors la direction primitive de la balle sera changée ; et s'il se trouve constamment une suite de points plus résistans du même côté, l'ouverture que fera ce corps en sortant, se trouvera bien éloignée de la direction qu'il suivoit en entrant. La persuasion où l'on seroit que la balle chemine toujours droit, en traversant les cavités ou l'épaisseur des membres, pourroit en imposer et faire croire que de certaines parties situées intérieurement

ou profondément, auroient été blessées, tandis qu'elles sont dans une intégrité parfaite : un exemple servira de preuve à ce que j'avance ici.

Ire *Obs.* Au mois de décembre 1757, un soldat hanovrien, blessé d'un coup de fusil, fut apporté dans un hôpital à Brunswick. L'entrée de la balle étoit à la partie antérieure et moyenne de la cuisse, et sa sortie à la partie postérieure diamétralement opposée. Il étoit difficile de ne pas croire que le fémur fût fracturé ; cependant l'examen m'apprit qu'il ne l'étoit pas. Le malade fut traité selon l'art ; mais au bout de quinze jours, il mourut de la contagion qui régnoit et qui faisoit périr beaucoup de malades dans nos hôpitaux. La dissection de la cuisse me fit voir que la partie antérieure du trajet de la balle menoit droit à l'axe du fémur ; que cette balle avoit contourné l'os, et passé entre lui et le muscle vaste externe, après avoir froissé et détruit toutes les fibres du crural qu'elle avoit touchées ; la balle ensuite avoit regagné la partie postérieure de la cuisse, pour sortir à travers les triceps, dans la direction correspondante à celle qu'elle avoit en entrant.

Pour peu qu'on réfléchisse sur ce fait, on voit que si la balle détournée par la rencontre du fémur avoit suivi la nouvelle direction que lui donnoit cet os, sa sortie auroit été à la partie externe de la cuisse ; il a donc fallu que la résistance du vaste externe, soutenu par l'aponévrose du fascialata, l'ait pour ainsi dire repoussée vers la partie postérieure de la cuisse. Il est donc vrai, quoi qu'en disent les auteurs qui ont écrit sur les plaies d'armes à feu, que les os ne sont pas les seules parties capables de changer la direction d'une balle, et que, dans certaines circonstances, les parties molles pressées latéralement par ce corps, peuvent, malgré son extrême vîtesse, lui résister assez pour produire cet effet : voici un exemple qui prouvera manifestement que la résistance de la peau a suffi pour détourner une balle.

IIe *Observation.* Pendant le siége du fort Saint-Philippe, dans l'île Minorque, un soldat reçut un coup de fusil à la partie moyenne et interne de la jambe gauche : le tibia ne fut point fracturé, et la balle resta dans la partie. Au premier pansement, qui fut fait peu de temps après la blessure, j'introduisis la sonde dans le trajet ; elle coula obliquement de haut en bas, mais elle ne fut pas assez longue pour atteindre le corps étranger. En touchant à travers la peau, je sentis la balle logée derrière la malléole externe. A la faveur d'une contre-ouverture, elle fut tirée, et le malade guérit en très-peu de temps.

On voit par ce fait, que lorsque la balle eut passé sur la face antérieure du tibia, elle faisoit un effort pour sortir par tous les points de la peau qu'elle touchoit successivement ; mais la résistance de ce tégument, supérieure à l'effort, a courbé la direction de la balle,

jusqu'à ce que parvenue derrière la malléole externe, elle ait perdu tout son mouvement.

En recherchant les balles restées dans l'épaisseur des membres, on seroit donc exposé à faire des tentatives infructueuses et souvent préjudiciables aux blessés, si l'on prétendoit toujours trouver le corps étranger dans le lieu diamétralement opposé à son entrée : l'absence des os dans le trajet n'est pas une raison suffisante pour faire croire que la balle a cheminé droit ; et l'on voit combien on s'abuseroit dans une contre-ouverture, dont le lieu seroit déterminé par cette fausse idée.

Le danger de cette erreur seroit bien plus grand, s'il s'agissoit de la recherche d'une balle perdue dans le voisinage des grandes cavités. La nécessité de prévenir les accidens que doit entraîner après soi la présence d'un corps étranger, qu'on croiroit resté dans ces mêmes cavités, pourroit determiner à faire des contre-ouvertures pénétrantes, dont le moindre inconvénient seroit leur inutilité. S'il étoit question d'une balle qu'on imagineroit avoir pénétré dans la poitrine, on pourroit encore faire un assez grand nombre de saignées inutiles, dangereuses même en certaines circonstances, et cela dans la vue de prévenir un engorgement inflammatoire du poumon ou de quelque autre partie renfermée dans cette cavité. Je serois tombé dans cette faute à l'égard du blessé qui fait le sujet de l'observation suivante, si je n'avois été persuadé que les balles que leur direction semble conduire dans la poitrine, n'y pénètrent pas toujours.

IIIe *Observation.* Vers la fin de la campagne, en 1758, un grenadier-royaux fut blessé à la poitrine par une balle qui perça la peau au-dessous de la mamelle droite ; il n'y avoit point de sortie. Le malade ne fut pansé que deux jours après sa blessure, parce qu'il étoit resté dans le village voisin du lieu où s'étoit passée l'action. Je portai la sonde dans la plaie, bien résolu de ne pas pousser trop loin mes recherches, au cas que la plaie fût pénétrante : la sonde fit assez de chemin entre la septième des vraies côtes et la première des fausses. Il me fut aisé de reconnoître que dans tout ce trajet, la poitrine n'étoit point ouverte ; mais rien ne m'assuroit que la balle n'avoit pas pénétré dans cette cavité par un autre point de son trajet : je tâchai de découvrir où étoit le corps étranger, en tâtant la peau dans une grande étendue de l'extérieur de la poitrine ; mes recherches furent inutiles. Cependant, comme le malade ne crachoit point de sang, et que sa respiration ne souffroit qu'une gêne assez légère, je fus réservé sur le nombre des saignées. Au bout de six jours, il se plaignit d'une douleur assez vive vers le milieu du dos, à côté de l'épine. Il y avoit une tumeur, laquelle n'étoit que très-peu enflammée : je jugeai qu'elle étoit formée par la balle. En effet, à l'aide d'une incision, je la tirai

sans peine. Il se forma pendant ce traitement plusieurs dépôts le long du trajet de la balle; ils exigèrent autant de contre-ouvertures. Elles contribuèrent à la guérison du malade, et m'apprirent en même temps que la balle avoit exactement suivi le sillon que formoient les deux côtes, excepté vers la partie postérieure de la poitrine, où elle avoit coulé entre les muscles et la peau.

Si la balle eût pénétré dans la poitrine selon la direction qu'elle avoit dans le cas dont il est question, il est manifeste que les côtes et les muscles intercostaux auroient présenté autant de résistance qu'en a présenté la peau : alors la balle auroit pu couler entre la plèvre et le poumon, sans entamer ce viscère, et s'arrêter contre le corps d'une vertèbre dorsale : d'après cette supposition, qu'on est en droit de faire, l'observation dans laquelle M. Faudacq rapporte qu'une balle fit intérieurement le tour de la poitrine sans entamer les poumons, n'aura plus rien d'aussi incroyable. Dans un cas semblable, le désordre pourroit n'être pas fort grand dans l'intérieur de la poitrine, et l'on seroit en droit de concevoir le plus grand espoir de guérison, si des signes manifestoient le lieu qu'occupe le corps étranger, d'une manière assez positive pour qu'on en pût faire l'extraction par une contre-ouverture

Une balle détournée par la résistance des parties molles, peut encore conserver assez de force pour aller dans un autre endroit briser un os qu'elle rencontre, selon une direction plus approchante de la ligne perpendiculaire à sa surface.

IV[e] *Observation.* Un capitaine au régiment d'Enguien, fut blessé d'un coup de fusil à la bataille d'Hastembeck. La balle pénétra dans le ventre, par un trajet très-oblique du côté gauche, deux pouces à côté de la ligne blanche, et environ six travers de doigt au-dessus de l'arcade du pubis ; il n'y avoit aucune sortie : on mit tout en usage, dans le premier temps de la blessure, pour trouver ce corps étranger afin d'en faire l'extraction. On fit le long du trajet plusieurs contre-ouvertures pénétrantes dans le ventre, desquelles on ne retira que l'avantage de faciliter l'écoulement de la suppuration. Rien n'indiqua dans les premiers temps la lésion des intestins. Le malade passa successivement entre les mains de plusieurs chirurgiens, et resta pendant huit mois exposé à tous les accidens que peuvent produire la présence d'un corps étranger dans les parties, et le mauvais régime auquel il s'abandonna par désespoir : les matières stercorales coulèrent par la plaie, et s'arêtèrent à plusieurs reprises : lorsqu'elles cessoient de passer par la plaie, elles reprenoient leur route naturelle. Des adhérences heureuses formées par l'inflammation, empêchèrent sans doute un épanchement, qui sans elles eût été mortel. Vers la fin du mois de février 1757, je vis le blessé ; il étoit dans le marasme, la fièvre étoit

continuelle : les matières stercorales ne passoient plus par la plaie : la fesse droite et le haut de la cuisse étoit fort gonflés et œdématiés ; le reste du membre étoit atrophié : le malade ne pouvoit rester couché que sur le côté gauche. En pressant le haut de la cuisse droite, on faisoit sur le champ sortir le pus par la plaie du ventre, et le malade se plaignoit alors d'une douleur dans le centre de la fesse, qu'il comparoit à une piqûre. Je soupçonnai dès-lors que la balle pouvoit bien avoir pénétré jusqu'à la cavité iliaque, et percé l'os des îles, que l'on sait être fort mince en cet endroit ; je proposai, en conséquence, une contre-ouverture sur l'os des îles, au lieu indiqué par la douleur et par le foyer du pus. Le malade étoit si ennuyé de son état, qu'il reçut ma proposition avec joie : l'incision fut faite en présence de M. Chavignat, chirurgien aide-major de l'armée, aujourd'hui premier chirurgien de la Reine. J'ôtai d'abord deux esquilles fort angulaires ; la balle étoit engagée sous un faisceau de fibres charnues du moyen fessier ; je coupai ce faisceau, et je la tirai. En portant le doigt pour reconnoître s'il ne restoit plus d'esquilles, je pénétrai dans la cavité du bassin à travers l'os des îles ; le trou étoit assez régulièrement rond; la circonférence de ce trou ne présentoit aucune aspérité : elle étoit déjà recouverte de chairs. Les injections que je fis dans la suite des pansemens entroient par la plaie antérieure, et sortoient par la contre-ouverture. Le blessé se trouva mieux en peu de temps, l'incision que j'avois faite fut bientôt guérie ; mais la plaie du ventre paroissoit toujours enflammée et ne se cicatrisoit pas. J'agrandis son orifice par une légère incision, qui facilita la sortie de morceaux de vêtemens que la balle avoit enfoncés avec elle. Ces morceaux avoient conservé leur couleur et leur situation respective. Peu de temps après, M. le chevalier de la More, parfaitement guéri, rejoignit le quartier-général, et de-là son régiment.

Cette observation, qui pourroit être intéressante à d'autres égards, n'est rapportée ici, que pour prouver que la résistance des parties molles suffit pour changer la direction des balles ; et qu'étant ainsi détournées, elles peuvent conserver encore assez de force pour briser les parties dures qu'elles rencontrent avec moins d'obliquité : en effet on voit dans le cas dont il s'agit, que les muscles du bas-ventre ont empêché la balle de continuer sa route suivant la ligne directe vers le point diamétralement opposé, et qu'ils l'ont en quelque sorte rejetée vers le centre de l'os des îles qui a cédé, aussi-bien que le muscle iliaque. Mais, ce muscle détruit et l'os percé, parce qu'il ne présentoit pas à la balle un plan assez incliné, le reste du mouvement a été trop foible pour achever de percer les muscles fessiers et la peau.

Comment les auteurs, qui ont écrit sur les plaies d'armes à feu, ont-ils pu avancer avec tant d'assurance, que les parties molles n'offrent

pas assez de résistance pour changer la direction des balles? Comment n'ont-ils pas fait attention à ce qui arrive quand une balle passe obliquement de l'air dans l'eau? La seule différence dans la résistance de ces milieux, change la direction de ce corps aussi-tôt qu'il touche la surface de l'eau. Quand l'obliquité est grande, la balle au lieu de pénétrer dans l'eau, se relève bien au-dessus de sa surface et au lieu d'une réfraction continuée, la balle est réfléchie; c'est une suite des lois du mouvement des corps.

Qu'une balle lancée du point L, frappe obliquement la cuisse en T, et qu'elle y perce la peau, (*voyez* la figure, planche I.) la résistance que présente ce tégument, à cause de l'obliquité, changera la direction, comme il arrive dans le passage oblique de l'air dans l'eau: cette balle, au lieu d'aller au point Z, qui est dans sa direction primitive, ira au point A, et fera effort pour percer la peau dans ce point: mais la peau résiste latéralement, et si la résistance est supérieure à l'effort, la balle ne sortira pas dans cet endroit, elle ira au point B: dans ce point même résistance, même résultat, et la balle ira au point C. Si ce point résiste de même, la balle ira au point D, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'elle ait perdu tout son mouvement, ou que la peau se soit présentée à elle, de manière qu'elle puisse agir avec toute sa force; et dans ce cas, l'effort étant supérieur à la résistance, le corps fera division et sortira par cet endroit. Si l'on vouloit rechercher plus loin les preuves de ce que j'avance ici, la décomposition qui se fait du mouvement dans le cas du choc oblique, les fourniroit.

Ces connoissances seroient stériles, si elles n'influoient pas sur la conduite que le chirurgien doit tenir dans le traitement des plaies d'armes à feu. On en peut tirer des inductions utiles, principalement lorsqu'il s'agit de la recherche des balles restées dans l'épaisseur des membres, ou dans le voisinage des grandes cavités, comme on a pu le voir dans mes observations. La perquisition des corps étrangers et leur extraction, sont une partie de la chirurgie assez intéressante, pour que tout ce qui peut jetter quelque lumière sur cette matière, soit regardé comme utile: j'espère qu'en faveur de ce motif, on nous passera les détails de théorie physique dans lesquels il a paru indispensable d'entrer.

NOUVELLES OBSERVATIONS

Sur la rétraction des muscles après l'amputation de la cuisse, et sur les moyens de la prévenir.

Par M. Louis.

La matière que je me propose de traiter a déjà été le sujet de mes éflexions : une dissertation sur la saillie de l'os après l'amputation les membres, dans le second tome des Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie, expose spécialement les causes de cet inconénient, et ce qu'on peut faire pour y remédier. Je me suis occupé nsuite des moyens de le prévenir ; ils font la base d'un second mémoire, inséré dans le même volume, et dans lequel j'ai tâché de rouver que la méthode de pratiquer l'amputation, étoit susceptible le variations raisonnées, eu égard à la disposition des muscles dans haque membre que l'on doit amputer : il a paru que pour éviter a saillie de l'os, les procédés opératoires pouvoient être diversifiés wec succès dans les différens points d'un même membre, relativenent à la direction particulière et aux usages des muscles que l'instrunent tranchant doit diviser. Ce que j'ai avancé pour éclaicir des uestions aussi intéssantes, a changé la face de la chirurgie, sur ne opération que je croyois avoir été trop négligemment soumise à les préceptes généraux. Les preuves de détail données sur chaque mputation, les argumens tirés de la raison et de l'expérience, mon ttention à m'étayer des connoissances anatomiques, et à rapporter les faits de pratique relatifs aux points discutés, ne me privèrent pas les réflexions que mon sentiment suggéra à des adversaires utiles. Le ugement favorable que des hommes d'un mérite distingué ont porté sur mon travail ; l'adoption que des chirurgiens célèbres en ont faite dans l'exercice de l'art ; la préférence que des auteurs de réputation ont donnée dans leurs ouvrages à la doctrine que j'ai établie ; et l'accueil que des Juges éclairés et impartiaux ont fait à ce que j'ai été forcé d'opposer aux critiques qu'ont essuyées mes remarques sur les amputations, ne m'empêchent pas de ne voir ajourd'hui, dans mes premières recherches, qu'un essai, que des observations multipliées devoient perfectionner. Les campagnes que j'ai faites dans la dernière guerre, en qualité de chirurgien-consultant de l'armée du Roi en Allemagne, m'ont fourni plusieurs occasions d'apprécier les diverses opinions, d'acquérir de nouvelles connoissances sur les points contestés, et de chercher

dans la pratique de l'amputation de la cuisse, la manière la moins désavantageuse à ceux qui auront le malheur d'être exposés à souffrir cette opération.

L'amputation la plus parfaite est, sans contredit, celle dans laquelle les chairs qui forment l'extrémité du moignon, conservent assez de longueur pour se maintenir au niveau du bout de l'os. C'est un avantage qui n'est point ordinaire, sur-tout à la cuisse. On coupe circulairement la peau et les chairs, avec un couteau courbe, sur un plan égal : pour la facilité de l'opération, les parties molles doivent être assujetties par une bande suffisamment serrée ; mais si, sans aucune précaution relative à la retraction des muscles, on scie l'os sur le même plan que les chairs, l'on ne doit pas être surpris que la plaie du moignon, au lieu de présenter une surface plate, forme par la suite un cône plus ou moins saillant. Cette disposition accidentelle de la plaie a les plus grands inconvéniens. On sent d'abord que l'augmentation de sa surface rendra nécessairement la cure plus longue et plus difficile : ce n'est même que dans les sujets les plus robustes, qu'une telle plaie pourra être regardée comme simple, et pour la guérison de laquelle il ne faudroit que de la patience et du temps. Les personnes délicates par tempérament, celles qui sont épuisées par des maladies internes, manifestées à l'occasion de l'accident qui a exigé l'amputation ; celles dont les humeurs sont attaquées de quelque vice, soit primitif, soit acquis par le long séjour dans l'air infecté d'un hôpital ; tous ces sujets perdent journellement par la grande surface de la plaie, les sucs nourriciers qui devroient les réparer. Les chairs restées sur la surface de l'os saillant deviennent molles et fongueuses, les malades dépérissent peu-à-peu, la fièvre lente s'en empare, le reflux de la suppuration leur donne un cours de ventre colliquatif, et ils meurent dans le marasme. J'ai vu quelques malades qui ont péri par les accidens de la putréfaction des substances réticulaire et spongieuse de l'os, altéré jusques dans sa partie supérieure. On conçoit que cette carie interne a été la suite de l'inflammation et de la suppuration de la membrane médullaire, et de la dépravation des sucs ; et qu'elles peuvent avoir pour cause immédiate le dérangement de la circulation dans le canal osseux, causé par la rétraction des muscles et par la saillie de l'os, dépouillé de la plus grande partie des chairs dont il étoit entouré dans l'état naturel. Dans les personnes mêmes le mieux constituées, la nature fait souvent en vain tout ce qu'elle peut, pour consolider les chairs, de la circonférence au centre de la plaie. Ce centre est trop éloigné ; les liqueurs y sont portées par une action trop foible ; leur retour est encore plus difficile : les chairs sont bientôt de mauvaises qualité ; les fluides qui y séjournent deviennent vicieux, et l'on ne prévient des accidens

qui n'en sont pas moins dangereux pour être tardifs et lents, qu'en resciant à propos la portion de l'os qui déborde la masse des chairs, retirées plus ou moins haut. Cette partie saillante restant couverte du périoste, du tissu cellulaire et de quelques portions charnues, s'exfolieroit très-difficilement. On a observé d'ailleurs, qu'on ne gagneroit rien à la dépouiller des grains charnus qui végètent sur sa surface. J'ai essayé d'intercepter, par une ligature fortement serrée, le cours des liqueurs nourricières sur la partie de l'os à rescier. Les chairs se sont flétries, la surface de l'os s'est desséchée, et l'on n'en pouvoit espérer qu'une exfoliation superficielle, qui auroit laissé l'os diminué de volume, mais toujours trop excédant le niveau de la masse des chairs. Cela ne remplit pas le but de l'art, qui exige une exfoliation complète; c'est-à-dire, la chute du cylindre de l'os dans toute l'étendue qui fait saillie. Par ménagement pour l'esprit des malades, qu'intimidoit la proposition de l'usage de la scie pour la résection du bout de l'os, j'ai conseillé de se servir du cautère actuel. Nous savons par le témoignage d'Ambroise Paré, que les blessés le souffrent, non-seulement sans peine, mais qu'il leur procure une sorte de volupté. J'ai fait construire pour cette cautérisation une espèce de cizoires, dont les lames sont mousses et échancrées en forme de croissant, afin d'embrasser le corps de l'os, directement à l'endroit où l'on veut en obtenir la séparation. Ce moyen abrége les difficultés, et dispense de l'application réitérée des cautères plats, par lesquels on voudroit brûler toute la portion saillante, en l'attaquant inutilement par son extrémité.

On ne peut pas douter que la rétraction des muscles ne soit la cause de la saillie de l'os. Ceux qui, en admettant le fait qui est incontestable, ont imaginé que cet accident dépendoit de la fonte du tissu cellulaire par une suppuration abondante, ne se sont pas aperçus qu'ils faisoient de vains efforts de raisonnement, en se dissimulant la cause formelle de cette saillie; et prenant pour elle, ce qui ne pouvoit être regardé que comme une cause occasionnelle et déterminante dans quelques cas seulement. Comment peut-on se représenter le tissu cellulaire comme un lien capable de fixer les muscles et d'empêcher leur rétraction sans renoncer aux connoissances les plus certaines qu'on a du jeu des parties? Les muscles sont les organes du mouvement: dans l'état naturel ils se contractent aux ordres de la volonté, et le tissu cellulaire ne met, ni ne peut mettre aucun obstacle à cette contraction. S'il y a des cas d'exception dans l'état contre nature, il auroit fallu les désigner. On ne conçoit pas comment le tissu cellulaire, dans l'état ordinaire des choses, empêcheroit les muscles coupés dans une amputation, de se retirer vers leur principe: mais la simple expression de cette vérité ne suffit pas pour

répondre à des objections plus graves qu'on tire de l'exposition de plusieurs faits de pratique, par lesquels on a prétendu infirmer en même-temps et ma théorie sur la cause de la saillie de l'os, et la méthode que j'ai conseillée pour prévenir cet accident.

La plupart des chirurgiens qui avoient opéré les blessés que j'ai vus avec une plaie fort allongée en cône, se laissoient très-difficilement persuader que la méthode d'amputer eût pu prévenir cet inconvénient. Il n'avoit, disoient-ils, eu lieu que tardivement : pendant les premiers jours les chairs et l'os étoient de niveau, et la plaie avoit les meilleurs dispositions. La suppuration avoit relâché peu-à-peu les parties, et les muscles s'étoient retirés au point de laisser entre le bord de la plaie et le bout de l'os, un talus de huit pouces. Voilà la rétraction des muscles bien avérée. Quoiqu'elle n'ait été qu'un effet consécutif de la suppuration, en est-elle moins la cause formelle de la saillie de l'os, qui peut produire les accidens les plus fâcheux? Et s'ensuit-il que la méthode d'opérer, en conservant plus de longueur relative aux chairs, par la plus haute résection de l'os, n'aura pas sur la manière ordinaire l'avantage de prévenir l'inconvénient de la saillie de l'os; ou d'en borner les effets, en la rendant moindre qu'elle n'auroit été, sans l'usage des précautions prescrites? Avant que de donner de nouvelles vues sur ce point essentiel, je dirai que la manière de panser les blessés après l'amputation, peut contribuer plus qu'on ne pense à la saillie de l'os. Il faudroit d'abord bannir les pièces d'appareil qui repoussent l'extrémité des muscles coupés, vers leur principe: telle est la croix de Malte, que M. Monro a désapprouvée, il y a long-temps. (*Voyez les Essais de la Société d'Edimbourg*). Les compresses longuettes produisent encore un plus mauvais effet, par la façon dont on a coutume de les appliquer : avec un peu d'attention dans la manière de s'en servir, elles pourroient devenir aussi utiles qu'elles ont paru nuisibles à des praticiens attentifs et accoutumés à se rendre raison de tout, même dans les choses qui sont abusivement estimées de la moindre importance.

J'ai observé dans l'examen des moignons, une circonstance remarquable, et dont on n'a fait jusqu'ici aucune mention : c'est l'inégalité de la rétraction des parties. La plaie a constamment plus d'étendue à la partie interne et à la partie postérieure de la cuisse : la peau et les muscles découvrent une moindre surface à la partie antérieure du membre ; et il y a encore moins de rétraction à la partie latérale externe. Dans chaque cas particulier, j'ai vu ou j'ai appris que l'opérateur avoit eu la précaution de faire une incision circulaire bien exacte ; et il étoit visible qu'on n'auroit pu faire mal-adroitement une coupe dans une obliquité aussi grande que celle qui résultoit de la rétraction des parties, par laquelle le moignon étoit conique. On

conçoit assez comment les muscles qui forment le gros de la cuisse intérieurement et postérieurement ont la liberté de se raccourcir plus que ceux qui couvrent les parties antérieure et latérale externe du fémur. Le muscle crural et les vastes sont attachés à l'os dans toute leur longueur ; et la plupart des autres n'ont d'attaches que par leurs extrémités, et ne les ont pas même au fémur. Ils ne sont contenus le long de cet os que par le tissu cellulaire, qui est ordinairement épais et fort lâche. L'aponévrose du fascialata, tendue sur la partie externe de la cuisse, et l'adhérence du vaste externe, fournissent la raison de la moindre rétraction des muscles de ce côté. Mais ce qui mérite attention, c'est que la peau, qui par sa nature n'a aucune contractilité, suit le sort des muscles qu'elle recouvre : tous ceux dont la position est oblique, tendent au parallélisme par leur rétraction ; et la peau devient plus ou moins lâche au-dessus de la circonférence de la plaie, sans déborder les portions musculeuses que la rétraction a le plus éloignées du point de l'os auquel elles répondoient, lorsqu'on en a fait la section. La fonte des graisses, qui favorise le raccourcissement consécutif des muscles, produit une union plus étroite de la peau à ces organes du mouvement, et procure sa rétrocession simultanée. Les vaisseaux mêmes qui forment le cordon principal, se retirent par la même cause. J'ai coupé, au bout de six semaines de l'amputation, des ligatures devenues inutiles, et qui étoient à six et huit travers de doigt plus haut que le bout de l'os. Les chirurgiens qui avoient fait les opérations, m'assuroient qu'ils avoient lié l'extrémité du vaisseau au niveau du bout de l'os, au milieu des chairs qui les surpassoient alors par leur longueur ; qu'ils s'étoient flattés pendant plusieurs jours, que la plaie resteroit dans un état favorable à une prompte guérison ; mais que la rétraction des parties molles s'étoit faite consécutivement, sans qu'il leur ait été possible de l'éviter. L'appareil et les bandages répulsifs avoient pu y contribuer, et peut-être avoit-on perdu par leur usage, ce qu'on auroit pu gagner par les longuettes garnies à leur extrémité d'emplâtre agglutinatif. Elles empêchent l'éloignement de la peau, et peuvent la ramener vers le centre du moignon. Et comme la peau a été remontée par la rétraction des muscles, il est naturel de juger qu'en ramenant la peau, les muscles reviendront jusqu'à un certain point ; sur-tout lorsque les causes qui excitent la contraction seront passées, et qu'il n'y aura plus d'éréthisme, de tension, ni aucun principe de convulsion dans la partie. Je puis assurer avoir vu diminuer en quatre jours les dimensions excessives de plusieurs plaies de cuisses amputées, par la seule attention de faire le bandage en commençant les circulaires, depuis le haut du membre jusqu'au bord de la plaie, et d'engager ensuite sous un second rang de circonvolutions faites dans

le même sens, un chef de chacune des deux longuettes. J'en appliquois une le long de la partie latérale interne, et l'autre le long de la partie postérieure : lorsqu'elles étoient fixées par quelques tours de bande, je les ramenois, en les croisant sur le bout de l'os par le centre du moignon, à la partie opposée, où elles étoient assujetties par le reste des circonvolutions de la bande. Cette manière de panser tendoit à rapprocher efficacement les parties les plus éloignées, vers le point dont il auroit été à désirer qu'elles ne se fussent point écartées.

Une autre inattention dans la pratique des pansemens, produit aussi ce fâcheux éloignement des parties musculeuses. On ne prend pas assez garde à la situation du moignon dans le temps qu'on renouvelle les appareils. On fait fléchir la cuisse, pour élever le bout du moignon et se mettre plus à portée de panser commodément la plaie. Plus on avance dans la cure, moins on prend de mesures à cet égard ; et j'ai vu beaucoup de blessés, qui se croyant hors de danger, auroient été bien fâchés de se priver de la satisfaction de faire faire à la cuisse un angle droit avec le corps, en la portant perpendiculairement en haut. Dans cette flexion, le bout de l'os semble sortir du moignon, et il s'élève effectivement au-dessus du niveau des chairs. C'est un mouvement déraisonnable, qu'on doit absolument interdire. Le chirurgien, au lieu de faire fléchir la cuisse, se procurera la plus grande facilité de panser le malade, en le faisant soulever des deux côtés avec une alaise, et en plaçant sous les reins et les fesses un petit matelas ferme et assez épais, ou un coussin de maroquin fait de crin bien serré. Le blessé ne courra aucun risque dans le mouvement qu'on fera pour le soulever ainsi. Il n'y auroit que le danger de l'hémorragie qui pourroit le faire craindre : mais la flexion de la cuisse l'occasionneroit bien plutôt que la manière d'élever le bassin du malade comme je le recommande.

Cette attention dans le pansement fera plaisir au blessé ; car nous savons que la situation permanente qu'on est obligé de garder, échauffe les reins et procure un grand tourment. Ambroise Paré nous assure, dans la Relation si instructive qu'il nous a laissée de la fracture compliquée de la jambe, dont il a éprouvé les accidens formidables, que la chaleur et la douleur des parties sur lesquelles le corps est appuyé, sont ce qui fatigue le plus les personnes obligées de garder le lit. Aussi ce grand maître, traitant en particulier de la fracture de la jambe, a cru devoir faire un chapitre exprès sur la nécessité de soulager les parties comprimées par la situation du malade : il en avoit déjà donné le precepte, en parlant des fractures en général, au chapitre où il prescrit l'attention que le chirurgien doit avoir de corriger les accidens. Il a même fait et tiré du latin un mot

françois, pour exprimer le renouvellement de l'air, et par son moyen le rafraîchissement du lieu échauffé par le séjour constant des parties dans une même position. La *flabellation*, dit-il, se fera en changeant la partie de place, et la soulevant quelquefois, afin qu'elle n'acquière inflammation. Tel précepte, ajoute-t-il, n'est seulement à noter pour les fractures, mais aussi pour toutes parties blessées.

Personne ne disconviendra qu'on ne puisse apporter quelques réformes utiles dans les pansemens; mais ce que je viens de proposer, soit pour éviter la rétraction des muscles, en mettant le blessé dans une situation qui ne lui soit point désavantageuse; soit pour ramener les parties retirées, vers le centre du moignon, par l'application méthodique des bandages, ne résout pas les plus grandes difficultés qu'on m'a faites: M. Pouteau, célèbre chirurgien de Lyon, rapporte dans un ouvrage de sa composition, intitulé: *Mélanges de chirurgie*, que de trois amputations de cuisse, deux faites selon mes principes, avoient été suivies de la saillie de l'os; et que la troisième en avoit été exempte, quoiqu'on n'eût eu aucun égard aux préceptes que j'ai donnés pour éviter cet inconvénient.

Plusieurs personnes m'ont objecté aussi que la rétraction des parties musculeuses n'arrivoit point à toutes les amputations de la cuisse: on en concluoit que la méthode ancienne d'opérer ne favorisoit point cette rétraction; et par une seconde conséquence il s'ensuivoit assez naturellement que les précautions que j'avois indiquées étoient inutiles contre un accident qui n'avoit pas toujours lieu, quoiqu'on négligeât les moyens que j'avois prescrits pour le prévenir. Les faits que M. Pouteau déduit à ce sujet, méritent quelque discussion. M. Merlin (1), maître en chirurgie à Lyon, fit à l'hôpital de la Charité de cette ville l'amputation de la cuisse à une fille de vingt-cinq ans. Il suivit l'ancienne méthode; il n'ôta pas même, avant que de scier l'os, la ligature qui sert à contenir et à affermir les chairs au-dessus de l'incision. Loin de ramener ensuite les chairs vers l'extrémité de l'os scié, l'on fit ce qu'il falloit pour les en éloigner; car M. Merlin s'étant servi d'agaric pour arrêter l'hémorragie sans le secours de la ligature, il posa pendant trois jours et trois nuits, des aides qui se relevoient alternativement, pour presser avec la main contre la surface du moignon: cependant la guérison a été parfaite, sans aucune saillie de l'os. M. Pouteau, qui a vu la malade pendant le traitement et après sa guérison, assure qu'il n'y a rien à désirer du côté de la cicatrice, ni sur la figure du moignon.

Si le récit de ce fait pouvoit passer pour une observation, j'objecterois avec quelque raison, qu'un cas particulier est insuffisant

(1) Mélanges de Chirurgie, page 373.

pour fonder une règle générale, contre des principes établis d'une manière démonstrative. Il est prouvé premièrement, que la saillie de l'os est un inconvénient très-ordinaire après les amputations de la cuisse. Secondement, les autres faits cités par M. Pouteau, et que nous examinerons dans un moment, prouvent que cet accident est arrivé après des opérations où l'on avoit fait tout ce qu'on avoit cru convenable pour l'éviter. Il falloit donc de deux choses l'une; ou que M. Pouteau prouvât que les précautions que j'ai indiquées, loin de prévenir la saillie de l'os, étoient capables de la procurer; et il auroit été en contradiction avec lui-même, puisqu'il finit par approuver ces précautions; ou qu'il se donnât la peine de chercher les raisons qui ont fait que dans le cas particulier qu'il a rapporté, il n'y a eu aucune saillie, quoiqu'on n'eût pris aucune des mesures qui pouvoient s'y opposer. Voilà ce qui auroit rendu l'observation intéressante et utile : or un simple récit où l'on a négligé d'exposer tout ce qui caractérise un examen attentif et raisonné, ne peut être qualifié du nom d'observation. Je parlerai d'après l'expérience, en déduisant ce que j'ai observé avec la plus grande exactitude, afin de déterminer pourquoi la rétraction des muscles n'étoit pas toujours un accident primitif de l'amputation, et par quelles raisons il pouvoit arriver que la cure ne fût en aucune façon troublée par cet accident, ce qui est néanmoins extrêmement rare. Nous trouverons la solution de ces difficultés dans l'examen de diverses circonstances dépendantes du tempérament du malade; de la nature de la maladie, et des accidens qui la compliquent; de sa durée, étant plus ou moins ancienne ou très-récente; de l'état sain ou malade de la partie sur laquelle on opère, etc., etc. Quelques exemples généraux suffiront pour jeter du jour sur cette question.

On ampute la cuisse à un homme pour un fracas considérable de la partie supérieure de la jambe, causé par un boulet de canon. La stupeur du membre, suite de la violente commotion qu'il a éprouvée, prive les muscles de leur action organique. Voilà une cause qui empêchera leur rétraction primitive; il peut arriver qu'ils ne recouvrent pas leur contractilité pendant la cure; ainsi la rétraction consécutive n'aura pas même lieu dans ce premier cas.

Un fracas d'os par une cause qui agit moins violemment, n'aura paru exiger l'amputation que quelques jours après la blessure. La partie qu'on doit couper sera déjà dans un état de tension et d'engorgement qui unit plus étroitement les muscles par le moyen du tissu cellulaire, lequel exerce alors sur eux une espèce d'action rétentive. Le tourniquet et les bandes destinées à contenir et à affermir les chairs, empêcheront encore la rétraction primitive. A ces causes qui gênent l'action des muscles, succède l'application d'un appareil qui exige un

certain degré de compression. L'engorgement augmente par des causes mécaniques, et produit un nouvel obstacle à la vertu contractile. Ce ne sera, dans ce second cas, qu'après le dégorgement que la suppuration opère, que les muscles rentrant dans leurs fonctions, pourront se retirer vers leur origine, et produire la saillie de l'os.

Les amputations de cuisses fracturées que l'on a eu, pendant quelque temps, l'espoir de conserver, offrent une particularité remarquable. J'ai fait et fait faire quelques opérations dans cette circonstance. Les pièces fracturées n'avoient pas été mises ou n'avoient pu être contenues de niveau. Le membre étoit devenu plus court, parce que les bouts de l'os avoient chevauché l'un sur l'autre, ou la perte d'une portion de la substance de l'os avoit occasionné ce raccourcissement du membre. La rétraction des muscles ayant été portée aussi loin qu'elle pouvoit l'être avant l'amputation, il est possible de scier le bout de l'os au niveau de la partie supérieure de la dilacération des chairs, et de les conserver d'une longueur suffisante qui mette à l'abri de la moindre saillie. Il y a quelques exemples de cures des plus heureuses en ce genre.

J'ai eu le même succès sur de jeunes personnes atrophiées par la longueur et les accidens de la maladie, et notamment par des caries scrophuleuses dans l'articulation du genou. Les muscles depuis longtemps sans action, et le tissu cellulaire dépourvu de l'humeur graisseuse qui le rend lâche et extensible, ne faisoient pour ainsi dire qu'une même continuité avec la peau aride qui les recouvroit et l'os qui leur servoit de point d'appui. L'opération faite au-dessus de la maladie, dans une partie qu'on ne peut appeler saine que comparativement, attire une inflammation nécessaire qui unit encore plus intimement les parties molles. La suppuration est médiocre; le dégorgement ne peut pas redonner aux muscles l'action qu'ils avoient perdue primitivement. Est-il étonnant que la rétraction n'ait pas lieu dans des cas pareils? et quelle conséquence en tirera-t-on contre ceux qui se présentent le plus ordinairement, et qui ont fait regarder la rétraction des muscles et la saillie de l'os qui en est la suite, comme un accident ordinaire et très-fréquent?

Il reste à examiner les faits qu'on a allégués pour prouver que des amputations faites suivant ma méthode, n'ont pas eu les avantages qu'on s'en étoit promis. M. Pouteau rapporte deux cas qui lui paroissent peu favorables aux principes que j'ai posés. Je me servirai de ses propres termes: « Je coupai, dit-il, à l'Hôtel-Dieu, la cuisse d'un » homme de quarante ans, ouvrier en soie. Aussitôt que l'incision » des tégumens et des chairs fut faite, j'ôtai la ligature qui les avoit » affermis pendant l'incision. Je dénudai l'os à la hauteur de deux » doigts, de telle façon que lorsque l'os fut scié, les chairs outre-

» passoient de deux travers de doigt. Je fis la ligature des vaisseaux : » après quinze jours de pansemens, je vis avec surprise que l'os com- » mençoit à déborder les chairs ; ce qui augmenta encore pendant » huit jours. La cicatrice a cependant recouvert cet os, mais le moi- » gnon est pointu (1). » D'après ce simple récit, n'est-il pas clair qu'en supposant, comme je le crois (2), qu'on n'ait commis aucune faute dans les pansemens, les choses eussent été moins bien, sans l'avantage qui, du propre aveu de l'auteur, a résulté de la manière dont il a opéré ? L'os a été scié deux travers de doigt plus haut que dans la méthode ordinaire, et les chairs en outrepassoient l'extrémité de la même étendue ; le malade a gagné par là d'avoir une saillie moins considérable, ce qui lui a évité des accidens fâcheux : pourquoi méconnoître le fruit qu'on a tiré du procédé qu'on a suivi ? M. Pouteau qui m'a communiqué, six ans avant l'impression de son livre, les mêmes faits qu'il y a publiés, me permettra de suppléer, d'après sa lettre du 9 décembre 1754, quelques circonstances qu'il est utile de faire connoître. Voici ce que M. Pouteau me fit l'honneur de m'écrire : « La première amputation suivant votre méthode a été faite à » un homme de trente-cinq ans, extrêmement affoibli par les dou- » leurs et par les remèdes qu'on lui avoit donnés depuis trois ans, » pour une anchylose au genou, laquelle avoit entièrement rongé » l'extrémité inférieure du fémur et la partie supérieure du tibia et » du péroné. Après l'opération, les chairs surpassoient l'os de trois » travers de doigt pour le moins. Malgré cela l'os a fait une légère » saillie, sur laquelle néanmoins il s'est fait une cicatrice assez so- » lide. »

On trouve dans ce second récit la nature de la maladie qui a exigé l'opération ; les avantages de la méthode d'opérer y sont un peu plus relevés que dans l'autre, et les inconvéniens y sont diminués. Cet homme avoit les liqueurs viciées, et cette amputation, en s'en tenant même au premier récit, ne présente rien de concluant contre la méthode par laquelle on l'a faite. L'auteur n'a pas jugé à propos d'insérer dans ses Mélanges de Chirurgie, l'histoire abrégée d'une seconde amputation faite suivant la même méthode, par M. Puy, son successeur à l'Hôtel-Dieu de Lyon. C'étoit un jeune garçon de douze ans, malade d'un pédarthrocacé ulcéré au genou. L'os n'a point fait de saillie : voilà un second cas très-favorable exprimé dans la même

(1) Mélanges de Chirurgie, page 374.

(2) Il seroit permis de ne le pas croire, puisque l'auteur rejette comme inutiles les soins qu'on se donne pour ramener les chairs et la peau vers l'extrémité de la partie coupée. *Ibid.*, page 367. Il ne recommande ces précautions que dans les amputations à lambeau, et c'est assurément le cas où l'on a le moins à craindre les effets fâcheux de la rétraction des chairs.

lettre du 9 décembre 1754. J'y apprends aussi des particularités sur une troisième amputation, mais il faut en faire préliminairement l'exposé, d'après l'ouvrage imprimé de M. Pouteau.

Quelques mois après, M. Puy, qui lui a succédé dans la place de chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu, fit l'amputation de la cuisse à un homme de quarante ans. Il suivit tous les préceptes recommandés pour la dénudation de l'os; le fémur parut très-enfoncé lorsque l'amputation fut achevée. Cependant après un mois de pansemens, M. Puy fut obligé de recouper l'os au niveau des chairs; la saillie augmenta encore après cette seconde opération, et on auroit été obligé de scier une troisième fois, si le malade n'étoit pas mort (1).

Que de choses un récit aussi abrégé ne laisse-t-il pas à desirer pour l'instruction des lecteurs sur les causes de cette saillie récidivée? Je ne répéterai point ici ce que j'ai dit dans mon premier Mémoire sur les accidens d'une seconde résection de l'os. Le jugement est porté sur un cas pareil, à la page 192 du deuxième tome des Mémoires de l'Académie; et je n'ai pas négligé de montrer le moyen bien simple de garantir le blessé de nouveaux dangers dans une seconde opération, qui ne devroit jamais en causer. Mais la lettre de M. Pouteau, fournit des éclaircissemens qui manquent dans son livre, sur le cas de cet homme. Il étoit attaqué d'une anchylose ulcérée avec carie au genou, accompagnée d'une suppuration séreuse, laquelle s'étendoit jusqu'à la partie moyenne de la cuisse. La saillie a été si considérable, qu'on a été obligé de rescier l'os excédent. Cette opération n'a été faite que quelques jours avant que l'auteur m'écrivît. Tous les muscles de la cuisse étoient, dit-il, comme disséqués par une suppuration très-abondante, qui n'avoit laissé entre ces muscles que quelques brides, qu'on fut obligé de couper pour détruire les sinus et les clapiers qu'elles formoient. Le moignon, quoique sans engorgement, étoit d'une grosseur très-considérable, comparé à la même partie de la cuisse opposée. Cette augmentation de volume ne peut avoir d'autre cause, dit M. Pouteau, que la rétrogression de tous ces muscles. J'en conviens, et j'ajouterai que dans les cas susceptibles de guérison, le seul bandage appliqué méthodiquement, ramène ces muscles et la peau, presque au niveau qu'ils avoient perdu. La suppuration avoit détruit entièrement le tissu cellulaire qui lie les muscles les uns avec les autres; rien ne les contenoit, la saillie devoit être considérable. Comment ce fait infirmeroit-il la méthode d'opérer, qui ne peut être véritablement efficace que dans les cas où toutes les circonstances conspireront à son succès? On ne croit pas que M. Pouteau puisse conclure de cette observation, que les incon-

(1) Mélanges de Chirurgie, page 374.

véniens auroient été moindres, ou qu'on auroit pu se promettre plus de réussite, en négligeant toutes les précautions qu'on a prises et que la raison dicte pour prévenir, autant qu'il est possible, la rétraction excessive des chairs, dont la saillie de l'os est un effet.

J'ai fait à Gottingue l'amputation de la cuisse, le 26 septembre 1761, à un officier de marque, qui avoit été blessé le 14 du même mois, par un coup de canon chargé à cartouche. Deux chirurgiens qui avoient porté le doigt dans la plaie, située postérieurement à la partie tout-à-fait inférieure de la cuisse, n'avoient pas trouvé le corps étranger. Au chemin que le blessé avoit fait à pied pour rejoindre son cheval, et monter dessus sans secours, on jugea que l'os n'étoit point fracturé. La cuisse avoit sa longueur naturelle. La situation de la plaie sur l'artère crurale ne permettoit pas de recherches indiscrètes : les saignées furent faites en assez grand nombre ; les cataplasmes convenables furent appliqués pour prévenir les accidens qui nous parurent pouvoir être très-graves ; car dès le second jour nous reconnûmes, M. Duplessis (1) et moi, qu'il sortoit de la synovie par la plaie. Il se forma des dépôts purulens à la partie antérieure de la cuisse, à chaque côté de la rotule, sous les vastes. Le pus couloit abondamment par la plaie, lorsqu'on pressoit les endroits tuméfiés par l'abcès. Avant que de procéder à l'ouverture de ces tumeurs, je crus qu'il étoit convenable, malgré les avis dictés par une fausse prudence, de faire des recherches par la plaie même. Je trouvai au bout de mon doigt, le condyle interne du fémur droit, brisé en plusieurs pièces assez considérables, que le tendon aponévrotique des extenseurs de la jambe avoit contenues en situation ; et une grosse balle de fer, connue sous le nom de grappe de raisin, logée dans le tissu spongieux du condyle. Je déterminai le malade à l'amputation, qui fut faite sans délai le jour même. Le tourniquet fut placé entre la partie supérieure et la partie moyenne de la cuisse, que je coupai un peu au-dessus de la partie moyenne. J'eus l'attention de ne scier l'os qu'après avoir abandonné les chairs à leur ressort et à leur action organique, et avoir coupé avec le scalpel celles qui entourent l'os immédiatement, au-dessus même du niveau des muscles qui ont la liberté de se retirer. Il y avoit une fusée de suppuration le long du muscle crural, laquelle s'étendoit quelques travers de doigt plus haut que la section. Dès le lendemain de l'opération, je levai l'appareil, avec les précautions convenables, vis-à-vis la fusée seulement, pour n'y pas laisser croupir le pus pendant plusieurs jours. La dilacération des muscles par la purulence contribua beaucoup à

(1) Chirurgien-major de l'armée, et membre de l'Académie.

rendre le moignon un peu conique, mais d'une façon qui n'auroit pas allongé de beaucoup la cure, si le blessé n'étoit pas mort au bout d'un mois par un abcès formé sourdement dans l'articulation de la cuisse, et qui me parut l'effet d'un contre-coup que la résistance de la continuité du fémur à l'endroit frappé par la balle, avoit causé dans la cavité articulaire.

La dilacération qui désunit les muscles, peut donc contribuer à la saillie de l'os, quelque attention qu'on ait donnée aux moyens de la prévenir. Mais le fait que je viens de rapporter ne me laissa pas sans quelques doutes sur les avantages des moyens proposés ; et je connus qu'on pouvoit beaucoup les étendre. Je regardai le tourniquet placé à la partie supérieure moyenne de la cuisse, comme un obstacle à la rétraction primitive des muscles dans le temps même de l'opération, et comme une cause qui m'avoit gêné dans ce cas, en m'empêchant de scier l'os plus haut que je ne l'avois fait. Pour se procurer cette facilité, il suffiroit de comprimer uniquement l'artère et exclusivement à toute autre partie. L'occasion de mettre cette idée en pratique se présenta à Wolffenbutel, où je fus envoyé par M. le maréchal duc de Broglie, au commencement du mois de novembre 1761, pour quelques officiers qui étoient restés dans cette ville avec des blessures fort graves. J'y trouvai M. de Saint-Maclou, lieutenant du régiment de Vastan, abandonné entre les mains d'un vieux chirurgien du pays, qui espéroit pouvoir le guérir d'une fracture à la cuisse, faite par un coup de fusil devant Brunswick, près d'un mois auparavant. Le mauvais état de la jambe, les fusées de pus que la compression de la partie supérieure de la cuisse faisoit sortir par les incisions qui avoient agrandi l'entrée et la sortie de la balle à la partie moyenne de la cuisse, extérieurement et intérieurement, et la fièvre continue, l'avoient mis dans un état absolument désespéré, sous la conduite d'un chirurgien qui lui permettoit de manger et de boire comme s'il eût joui de la meilleure santé. C'est la méthode allemande, que l'on peut admettre jusqu'à un certain point dans beaucoup de circonstances : de plus grands détails sur le régime trouveront place ailleurs. La nature s'étoit défendue contre le mal avec assez de force, pour me faire concevoir quelque espérance de sauver la vie à ce blessé par l'amputation de la cuisse. Je lui en démontrai la nécessité ; il se détermina sur-le-champ, et il auroit desiré qu'elle fût faite à l'instant même. Il fallut faire venir de Brunswick des instrumens. M. Dougnon, premier chirurgien de la cour et de l'hôpital-militaire de cette ville, vint à Wolffenbutel le lendemain, et assista à l'opération. La tuméfaction de la cuisse remplie de pus jusqu'a sa partie supérieure, et les réflexions sur ce que j'avois éprouvé de la gène du tourniquet pour l'amputation de la cuisse, dont j'ai parlé

dans l'observation précédente, me déterminèrent à me passer de ce moyen. Je chargeai M. Dougnon d'appuyer avec les doigts d'une main sur une compresse placée au pli de l'aîne, à la naissance de l'artère crurale. L'opération fut faite sans aucune difficulté. Je sciai l'os assez haut entre les muscles dilacérés; l'artère fut liée par M. Girardeau, chirurgien aide-major de l'armée, très-instruit et fort intelligent (1). Je confiai de ce jour le malade à ses soins; et malgré les fautes que celui-ci a commises dans le régime, en suivant les principes de son ancien chirurgien, il a été parfaitement guéri. Je l'ai visité à Cassel, à son passage pour revenir en France, au mois de janvier 1762. Le moignon n'étoit pas conique: il offroit, au contraire, une grosse masse charnue, dans le centre de laquelle le bout de l'os est fort enfoncé.

Ce n'est pas la première amputation de cuisse où je me suis passé de tourniquet, en me fiant à la compression faite par un chirurgien attentif, et sur lequel on peut compter. Il y a environ six ans qu'on apporta à l'hôpital de la charité, un jeune garçon de quatorze à quinze ans, qui avoit eu la cuisse fracturée avec plaie, à la campagne, à plusieurs lieues de Paris. Les abcès qui s'étoient formés dans la partie blessée, avoient détruit tout le tissu cellulaire; et par le peu de soin qu'on avoit pris de ce pauvre enfant, la peau étoit exulcérée dans toute l'étendue de la cuisse jusqu'au pli de l'aine. La jambe étoit presque sans vie, fort engorgée, et la pourriture de la partie inférieure de la cuisse menaçoit le malade d'une mort prochaine. L'amputation pouvoit retarder une fin aussi fâcheuse, et sans avoir d'inconvéniens, malgré le triste état du sujet; parce que la cuisse ne tenoit qu'à très-peu de chairs et à une petite bande de peau, du côté interne sur le trajet des vaisseaux cruraux. Il falloit cependant me rendre maître du sang. L'application du tourniquet à la partie supérieure de la cuisse, auroit causé des douleurs aiguës au malade, à raison de l'ulcération de la peau. Je priai M. Bordenave de suppléer à l'usage de ce moyen, par l'application de ses doigts sur une compresse placée au-dessous de l'arcade crurale. Je coupai les chairs; M. Bordenave cessa de comprimer lorsque je lui dis de le faire; le jet du sang me fit reconnoître alors l'orifice de l'artère crurale. Il appuya un peu plus ferme, et le sang s'arrêta. Je fis la ligature avant que de scier le bout de l'os; parce que, dans les amputations faites sur le lieu même des fractures, on se débarrasse du membre par la seule section des parties molles. Le malade fut pansé, et a survécu quelques jours à une opération qui ne pouvoit que lui être favorable. La facilité que j'eus de scier l'os fort

(1) Aujourd'hui chirurgien-major du régiment de Piémont, infanterie.

au-dessus du niveau des chairs, n'auroit pas permis qu'il fît la moindre saillie.

Je pense donc que c'est une perfection à proposer dans la méthode de faire l'amputation de la cuisse, d'ajouter aux préceptes qui ont été donnés sur ce point, celui de ne comprimer l'artère crurale que dans le pli de l'aine, de façon que les muscles ne soient gênés que par la bande qui doit les affermir pendant la première section circulaire. Cette bande supprimée, la rétraction des muscles sera libre ; l'opérateur pourra donner tous ses soins à couper les chairs qui sont autour de l'os, et assez haut, à l'endroit où il sera possible de le scier avantageusement, pour conserver la masse des chairs dans la plus grande longueur relative. On appliquera ensuite un appareil méthodique, et l'on observera dans les pansemens les nouvelles règles que j'ai données dans ce mémoire. Comme dans l'opération on n'a pas toujours des aides intelligens, auxquels on puisse confier la compression de l'artère, j'ai prié M. Pipelet le jeune de me construire un tourniquet qui pût servir à cette intention. Il a la forme d'un brayer pour la hernie crurale. La plaque porte dans son milieu une vis, qui agit sur une pelotte placée à la partie antérieure et supérieure de la cuisse, sur l'origine de l'artère crurale. M. Petit avoit imaginé pour cette compression un bandage plus compliqué, parce qu'il avoit d'autres objets à remplir, dans la cure de l'amputation de la cuisse, faite en 1731, à un seigneur qui n'est mort que depuis peu, plus de trente ans après cette opération. On ne peut faire mention de ce cas sans rappeler, avec respect pour la mémoire de ce grand chirurgien, que c'est une des guérisons qui fait de nos jours le plus d'honneur à la chirurgie françoise (*), (1).

(*) *Voyez* l'éloge de M. Petit, tome II de ces Mémoires.

(1) Nous avons déjà dit qu'on avoit coutume aujourd'hui de confier la compression de l'artère crurale à un aide qui l'exerce avec le pouce ou avec plusieurs doigts réunis. Nous avons dit aussi qu'on n'appliquoit plus aucune bande, aucune ligature sur le membre, pendant la section des chairs. En général, on est dans l'habitude de disséquer un peu la peau, ou au moins de couper les brides celluleuses qui la fixent à l'aponévrose, avant d'inciser les muscles qu'on divise en deux temps. Cependant, convaincus qu'il y a souvent trop de peau après l'amputation de la cuisse pratiquée selon cette méthode, quelques chirurgiens modernes ont conseillé d'inciser d'un même coup la peau et les muscles en pénétrant jusqu'à l'os. Pour ne parler que de ce que j'ai vu, j'ai été témoin, il y a quelques semaines, d'une amputation de cuisse pratiquée de cette manière, à l'hôpital de la Charité de Paris, par M. Roux. Le rapprochement des bords de la plaie a été facile, et la réunion assez prompte, excepté à l'angle inférieur qui a fourni assez long-temps une suppuration de mauvaise nature.

(Note de l'Editeur.)

REMARQUES

Sur la traitement des plaies avec perte de substance.

Par M. PIBRAC.

DANS un premier Mémoire imprimé parmi ceux de l'Académie (1), j'ai exposé l'abus des moyens que la pratique vulgaire avoit adoptés pour maintenir les lèvres des plaies susceptibles d'une prompte réunion, dans le rapprochement mutuel qui en favorise la consolidation. L'usage de ces moyens n'a pas lieu dans les plaies avec déperdition de substance. L'examen des états par où celles-ci passent successivement, les a fait considérer sous cinq temps ou périodes différentes, qui sont celles de l'inflammation, de la suppuration, de la détersion, de l'incarnation et de la cicatrisation. Les auteurs ont rangé les médicamens qu'ils ont cru convenables au traitement de ces plaies, en autant de classes distinctes; et ils leur ont reconnu ou attribué des vertus capables de remplir les diverses indications que chaque temps leur paroissoit exiger. Les émolliens et les anodins ont été admis pour remédier à la tension des solides, laquelle est un effet de l'inflammation qui caractérise la première période; ils préparent le dégorgement des sucs qui embarrassent les vaisseaux de la partie enflammée. Les suppuratifs procurent ce dégorgement dans le second temps. On a recours aux détersifs pour mondifier et nettoyer les plaies. L'on a fait une classe de médicamens épulotiques ou sarcotiques, dont on use dans l'intention de procurer la régénération des bonnes chairs, sur lesquelles l'action des dessicatifs forme enfin une cicatrice ferme et durable. Toutes ces distinctions, faites avec tant d'ordre, et adoptées par les Scholastiques, ont pu faire croire, que pour l'efficacité du traitement des plaies avec perte de substance, on devoit être rigoureusement assujetti à l'usage de ces différens remèdes: mais l'expérience la moins éclairée montre tous les jours, qu'une plaie parcourt tous ses temps, et qu'elle peut être conduite à une parfaite guérison avec un seul et unique médicament, proposé quelquefois par l'empyrisme, ou employé empyriquement; et qui, suivant les idées générales, seroit assez mal approprié à une seule indication. La nature se suffit donc principalement à elle-même dans ces cas. Le chirurgien intelligent doit savoir quelles sont les limites

(1) Tome III, page 363.

de son art ; c'est le moyen d'en connoître toutes les ressources, et il ne les emploiera jamais méthodiquement que quand il saura bien positivement ce que la nature, abandonnée à ses propres forces, est capable de faire pour elle-même. Les peuples non-policés se guérissent de plaies très-considérables par l'application des remèdes les plus simples. Les animaux n'usent d'aucun médicament, et n'en guérissent pas moins solidement. Lorsqu'un chien peut lécher sa plaie, il enlève continuellement avec la langue les sucs purulens qui en découlent, et il guérit, malgré cette action répétée fort fréquemment, et qui semble détruire le précepte reçu, de panser les plaies le plus rarement qu'il est possible. La voie de l'analogie seroit ici bien trompeuse, car l'expérience a appris que les pansemens fréquens étoient fort à charge à la nature ; que l'impression de l'air, l'action des médicamens et le renouvellement des appareils, quoique faits avec toute la dextérité possible, causoient toujours des irritations capables de troubler la nature et de déranger son travail. C'est essentiellement, et peut-être exclusivement par ce travail que s'opère la guérison des plaies. L'action des vaisseaux expulse par la suppuration les sucs qui engorgent la partie. Cette action, et la chaleur naturelle qui en est l'effet inséparable, prépare, cuit, digère, mûrit, forme et applique les sucs nourriciers qui doivent consolider les bouches des vaisseaux ouvertes dans l'étendue de la plaie : la cicatrice, qui tient lieu de tégument naturel, est l'effet de cette conglutination. La nature fait tout, et l'art ne doit consister qu'à la favoriser, et à éloigner les obstacles qui pourroient l'empêcher d'agir utilement. Ces principes ont été établis par Celse, par Galien, et admis par Paracelse, qui parle sur cette matière avec une éloquence très-persuasive. L'oubli de ces préceptes, et l'abandon de la pratique qu'ils prescrivent, sont l'objet des réflexions judicieuses de *Magatus*, dans son excellent ouvrage sur la méthode de panser rarement les plaies (1). J'ai reconnu par expérience la solidité des raisons qu'il donne sur ce point, et contre l'usage des médicamens, souvent plus nuisible que profitable en plusieurs cas où l'on croit communément retirer beaucoup de fruit de leur application. Je vais rapporter en peu de mots comment j'ai été éclairé d'abord sur cet objet, et je donnerai la suite des observations qui m'ont confirmé dans cette doctrine.

Ire *Observation.* Il y a trois ans que j'eus occasion de faire l'amputation du bras au fils du jardinier de M. Doublet de Breuilpont, âgé de quatorze à quinze ans, pour une carie scrophuleuse à la partie moyenne supérieure des os de l'avant-bras, avec engorgement qui s'étendoit jusqu'à l'articulation du bras. L'appareil ne fut levé com-

(1) De rarâ vulnerum medicatione.

plètement que le sixième jour, lorsque le pus eut détaché la charpie sèche qui couvroit la plaie. Elle étoit dans le meilleur état possible. Sa circonférence ne me parut pas plus étendue qu'à l'instant même de l'opération, et j'augurois avantageusement de ces heureuses dispositions. Je posai sur les chairs, suivant l'usage, un plumasseau couvert d'onguent digestif. Ce second appareil fut levé au bout de vingt-quatre heures. En d'autres temps la plaie m'auroit encore paru très-bien, et la suppuration de la qualité requise; mais l'attention que j'avois donnée la veille à l'état des choses, m'empêcha d'en juger ainsi. La suppuration me parut moins bien conditionnée que le jour précédent, et moins abondante qu'elle n'auroit dû l'être ; les chairs étoient un peu boursoufflées, je les trouvai trop animées ; la plaie avoit certainement plus d'étendue, et le moignon une plus grande circonférence; ce qui prouve que le tissu cellulaire s'étoit engorgé. Qui pourroit méconnoître à cet aspect le mauvais effet de l'application des onguens ? Il n'y avoit cependant rien dans cette événement que je n'eusse toujours remarqué en semblable cas ; mais je n'en avois pas été frappé comme en cet instant. Il semble que dans les choses ordinaires, l'habitude éloigne l'usage de la réflexion, et que la vue de l'esprit soit moins perçante à proportion de la facilité que les yeux ont d'être frappés des objets avec lesquels on est le plus familiarisé. Je pris sur le champ la résolution de panser la plaie à sec et mollement, avec de la charpie fine disposée en gâteau, afin d'absorber les sucs que les chairs fourniroient. J'enveloppai le moignon, même assez haut, de compresses trempées dans une décoction émolliente et résolutive, pour remédier à l'engorgement. Le lendemain j'eus la satisfaction de voir dans la plaie le changement heureux que cette conduite avoit procuré. Je continuai de panser de la même manière ; et au cinquième pansement, pour la levée du quatrième appareil, je ne renouvelai que les compresses, et laissai la charpie pendant deux fois vingt-quatre heures. Le succès de ce délai fut visible ; il m'indiqua de ne lever la charpie aux pansemens suivans qu'après trois jours, et ensuite seulement tous les quatre jours. La plaie a été consolidée en moins de cinq semaines, sans accident, sans exfoliation ; ce que je n'aurois certainement pas obtenu, si j'avois usé de médicamens, et fatigué journellement la plaie par des pansemens toujours plus ou moins à charge, dès-lors qu'ils sont inutiles.

IIe *Observation.* Le succès de cette première tentative a été confirmé quelque temps après sur un homme, à qui je fus obligé d'amputer, dans l'articulation, le doigt annulaire, qu'il avoit eu écrasé par une pierre. Le désordre irréparable ne me permit pas d'en tenter la conservation. Par le seul usage des pansemens avec la charpie sèche, il a été promptement guéri sans le moindre accident.

III[e] *Observation.* Dans un autre cas, j'ai scié la seconde phalange du doigt du milieu au-dessus de sa partie moyenne, et le même procédé m'a donné la même réussite.

IV[e] *Observation.* J'ai eu depuis un homme, qui avoit eu le doigt annulaire absolument écrasé ; je me suis contenté de couper d'un seul coup, avec des ciseaux, toutes les inégalités osseuses, au niveau des chairs restantes. D'après les faits précédens, sans avoir égard à la prétendue indication de faire suppurer les chairs par des médicamens, j'ai cru devoir plus compter sur les ressources de la nature pour cette opération ; et j'ai pansé à sec. La partie supérieure étoit garnie de compresses trempées dans la simple eau de guimauve à froid; la cure a été très-prompte, sans exfoliation apparente, non plus que dans aucun des traitemens dont je viens de faire mention.

Il est visible que dans tous ces cas la nature a été le principal agent de la cure. Les remèdes gras qui relâchent mal-à-propos, les résineux et les balsamiques qu'on y joint pour former les digestifs, ont une vertu agaçante dont les chairs sont nécessairement irritées : il n'est donc pas surprenant que la suppression de ces remèdes ait des effets si favorables. Tous les praticiens conviennent que leur indiscrète continuation produit des chairs fongueuses, qui empêchent la cicatrice de se former. On ne parvient souvent à détruire ces mauvaises chairs que par l'action douloureuse de la pierre infernale ou d'autres cathérétiques, lesquels enflamment nécessairement la plaie. Lorsqu'on a obtenu par la cautérisation le bon état qu'on auroit procuré par les pansemens plus conformes au vœu de la nature, de quelle application retire-t-on plus de fruit que de la charpie sèche? Cette considération doit décider en sa faveur, pendant toute la cure.

J'ai pansé à froid, parce que je suis persuadé que les fomentations chaudes en raréfiant les liqueurs, ne contribuent pas peu aux gonflemens primitifs qui surviennent aux plaies, malgré toutes les attentions des saignées, de la bonne situation de la partie, du régime ; enfin de tous les moyens qu'on emploie pour calmer ces gonflemens et en empêcher les progrès. Il seroit sans doute plus avantageux de les prévenir absolument, et c'est ce que je puis dire avoir obtenu par la méthode que je viens d'exposer. Ce seroit outrer les conséquences, que de prononcer d'après ces faits la proscription des onguens digestifs dans toutes les plaies avec déperdition de substance. Je n'ai entendu parler que de celles qui sont faites en parties saines ou réputées telles : il y a des raisons suffisantes pour s'en servir, par exemple, dans les premiers temps de l'ouverture d'un abcès, parce que l'évacuation de la matière contenue dans son foyer, laisse presque toujours subsister le besoin du dégorgement des parties environnantes abreuvées de pus, ou des fluides qui doivent se convertir en pus par

une coction et une digestion qu'il faut favoriser, tant par les onguens digestifs appliqués sur les chairs découvertes, que par la continuation extérieure des maturatifs appropriés à l'état des parties. Mais, lorsque cette indication n'a pas lieu, lorsque la simple déperdition de substance est la cause formelle de la maladie, l'action des vaisseaux suffira pour former le pus, qui n'est alors, à proprement parler, que l'exsudation des sucs nourriciers de la partie : il n'y a aucune raison d'appliquer des médicamens pourrissans et balsamiques, que leur combinaison rend à la vérité moins dangereux qu'ils ne le seroient séparément, mais qui n'en sont pas moins capables de causer des irritations qu'il est très-convenable d'éviter. L'extirpation de deux cancers à la mamelle, m'a fourni deux nouvelles occasions de me confirmer dans les idées que j'avois conçues de la bienfaisance de cette pratique.

V^e^ et VIe *Observations.* La première personne sur qui j'ai employé les seuls pansemens avec la charpie sèche pendant toute la cure, étoit âgée de cinquante ans; l'autre en avoit environ trente-deux. J'ai attendu comme dans les deux autres cas cités, que la première suppuration eût bien imbibé l'appareil, de façon qu'il pût être enlevé sans douleur. A chaque pansement, je posois promptement le plumasseau sur la plaie, sans l'essuyer; ensorte que le pus qui en couvroit la surface, servoit, pour ainsi dire, de médicament. Cette précaution, dont je n'avois pas encore parlé, prévient l'objection de ceux qui craindroient l'irritation des chairs vives, par l'application de la charpie sèche; car ils voient que dans cette méthode de panser, la charpie se trouve humectée des sucs que la nature répand sur la surface de la plaie. Je ne me permets d'essuyer le pus à la circonférence, que lorsqu'elle est couverte de plumasseaux. Par ce moyen j'évite le contact de l'air, que les praticiens de tous les temps ont regardé comme très-nuisible aux plaies. La rareté des pansemens, que je ne renouvelois que tous les trois jours, concouroit encore à la prompte guérison. Il sera permis de croire que cette methode est aussi fort avantageuse par l'exemption des douleurs que cause l'application des médicamens : beaucoup de personnes craignent et redoutent le moment du pansement, à cause des douleurs vives qui se soutiennent plus ou moins long-temps après chaque levée d'appareil; elles ne cessent que lorsqu'une certaine quantité de matière est interposée entre la surface de la plaie et le médicament, dont elles émoussent l'action. La preuve de cette vérité se tire du précepte suivi des grands praticiens, qui se gardent bien d'essuyer les plaies et d'enlever les sucs capables de garantir les chairs de l'irritation. Entre leurs mains et à cause de cette attention, les pansemens sont moins douloureux. J'ai vu souvent dans la conduite opposée, qu'ils étoient suivis de convulsions.

VIIe *Observation.* L'utilité des pansemens avec la charpie sèche,

suivant les règles qui viennent d'être proposées, a été reconnue et confirmée depuis peu par M. Louis. Il a fait à une femme de quarante ans l'extirpation d'une mamelle carcinomateuse, au commencement du mois de novembre 1765. Le quatrième jour, à la chute complète du premier appareil qu'un dégorgement très-abondant avoit détaché, il ne mit qu'un gâteau de charpie mollette; la plaie a été pansée de cette manière une fois par jour jusqu'au quinzième; puis de deux jours l'un, et par la suite de trois, puis de quatre en quatre jours. La cure a été radicale, à-peu-près dans le terme ordinaire que la nature exige pour la consolidation d'une plaie avec une aussi grande surface: mais les pansemens n'ont point été douloureux; il n'y a pas eu de chairs fongueuses, et la suppuration a été aussi abondante qu'elle a pu l'être pendant toute la cure. M. Louis croit avoir aperçu que le séjour du pus louable, retenu par les pansemens trop éloignés dans les derniers temps, rendoit les chairs un peu lisses. Il a usé de charpie râpée, et a pansé deux ou trois fois de deux jours l'un; les choses se sont très-bien rétablies, et la cicatrice a fait des progrès sensibles. Il faut se conduire suivant la diverse habitude des malades, remplir les indications que l'abondance du pus et la nature des chairs prescrivent, ce qu'un chirurgien éclairé sait toujours saisir à propos.

La rétraction des chairs qui cause la saillie de l'os après les amputations, peut bien être déterminée en partie par l'action irritante des médicamens, qui agacent la surface très-sensible d'une plaie récente. Les étranglemens, les fusées, les abcès éloignés, peuvent venir de cette cause, à laquelle on n'a pas assez pris garde. C'est un étrange aveuglement que celui d'absorber scrupuleusement les matières purulentes, et de regarder comme un excrément nuisible, une humeur que la nature prépare et répand pour sa propre conservation. Il me paroît démontré par l'expérience et par la raison, que dans les cas simples de plaies avec perte de substance, tels que j'en ai cités dans ce Mémoire, la méthode de panser rarement et de s'abstenir de tout médicament sur la surface découverte, mérite des préférences.

Cette pratique, comme je l'ai dit plus haut, n'est pas applicable à toutes les solutions de continuité par cause externe. Dans les plaies avec déchirement et meurtrissure, dans la morsure des animaux et autres cas semblables, il y a gonflement primitif; il se forme nécessairement une inflammation à laquelle succède une suppuration, qui procure la chute des petits lambeaux dont les parois de la plaie contuse sont formées. Les premières matières que fournissent ces sortes de plaies, sont des sucs croupissans, mal élaborés et à demi-putrides, que la charpie sèche pourroit retenir avec quelque inconvénient: mais dans ce cas-là même, il convient beaucoup d'avoir égard à la

nature particulière de la plaie et à l'étendue précise des parties qui ont souffert la meurtrissure et la contusion. Le déchirement doit être soigneusement distingué de la meurtrissure ; car les parties sont susceptibles d'une très-exacte réunion dans toute l'étendue de la plaie où il n'y a eu que déchirement. Il n'y a point de praticien qui n'ait eu des exemples du rapprochement efficace des plaies à lambeau.

VIII[e] *Observation.* J'ai été appelé depuis peu pour une personne de considération, qui en se lavant les pieds dans une cuvette de faïence oblongue, connue sous le nom de bidet, appuya si fort qu'elle en cassa le fond ; une jambe passa au travers, et il se fit une plaie à lambeau pyramidal, à la partie externe de cette jambe. La base de ce lambeau avoit au moins quatre travers de doigts de largeur à la partie moyenne de la jambe, et la pointe étoit à deux travers de doigt de la malléole. C'est à cette pointe seulement que la plaie étoit contuse, c'est-là que s'étoit faite l'impression du corps qui avoit divisé les parties : la peau y étoit fort mince, et assez dénuée du tissu cellulaire, pour ôter l'espérance de pouvoir être conservée. Mon premier soin fut de rappliquer le lambeau dans toute son étendue, et de le contenir avec des compresses, soutenues par des tours de bande, dont les circonvolutions ont été dirigées de haut en bas, afin que le bandage fût unissant. La saignée fut réitérée, et je fis fomenter l'appareil de décoctions émollientes pour détendre et relâcher, afin de modérer autant qu'il fut possible, l'inflammation qui est inévitable. La douleur qui survint n'étoit pas considérable, elle avoit été prévue ; elle ne me fit pas changer de méthode : seulement je crus qu'il falloit employer des onctueux sur les lèvres de la plaie à sa partie inférieure. Je n'eus pas recours aux onguens ordinaires, composés de vieilles huiles, de graisses anciennes et rancies, que je crois fort irritantes. Un jaune d'œuf frais battu me servit à enduire le plumasseau que j'appliquois à chaque pansement : je n'employai pas d'autre digestif. La suppuration, qui est l'ouvrage de la nature, se fit à merveille avec ce simple médicament ; et lorsque toutes les parties qui avoient souffert la meurtrissure ont été expulsées, lorsque la surface de la plaie a été vive et vermeille, j'ai pansé rarement et à sec, suivant les principes établis dans le corps de ce Mémoire ; et le succès a répondu à mon attente (1).

(1) Tout le monde sait qu'on emploie aujourd'hui un très-petit nombre d'onguens dans le pansement des plaies : nous en avons déjà parlé ailleurs ; mais en général, on les panse une fois toutes les vingt-quatre heures, excepté quelques ulcères sur lesquels on applique des bandelettes ou un morceau d'emplâtre de diachylon gommé, qu'on ne renouvelle que tous les deux jours.
(Note de l'Editeur.)

MÉMOIRE

ù l'on prouve qu'il ne se fait point de régénération de chairs dans les plaies et les ulcères avec perte de substance.

Par feu M. FABRE.

TOUS les auteurs ont pensé que la guérison des plaies et des ul-res avec perte de substance s'opéroit par une régénération de chairs, our réparer en quelque manière la substance détruite, et fournir la atière de la cicatrice.

Les principales opinions sur le mécanisme de cette régénération euvent se réduire à deux. Les uns ont cru que le suc nourricier, ui, selon eux, répare la perte journalière de nos solides par la oie de la nutrition, réparoit également la déperdition de substance ans les plaies. On a supposé qu'une petite goutte de ce suc, étant arvenue à l'extrémité de chaque fibre divisée, s'arrêtoit à un des oints de sa circonférence, et qu'en se durcissant elle devenoit *chair;* ue la petite goutte qui la suivoit se mettoit à côté d'elle pour s'y nir; et que successivement ces gouttes s'arrangeoient à côté les unes es autres, jusqu'à ce que la circonférence de la fibre ou du tuyau t augmentée d'un anneau de nouvelle chair. « Quelques ouvriers, a-t-on dit (1), nous donnent une idée sensible de ce mécanisme; car, lorsque les maçons veulent élever la maçonnerie d'un puits, ils posent dans sa circonférence plusieurs rangs de pierres les unes sur les autres, jusqu'à ce que l'édifice soit parvenu à la hauteur déterminée : de même, lorsque l'anneau de nouvelle chair est exactement formé, les gouttes du suc nourricier qui suivent, recommencent un nouvel anneau sur ce premier ; et par ce moyen chaque fibre ou tuyau divisé s'allonge peu-à-peu pour remplir le vide de la solution de continuité. »

Cette opinion a paru peu conforme aux lois de la nature ; on a gé que la portion des vaisseaux coupés, ne pouvoit être réparée ar le suc nourricier que peuvent fournir ces vaisseaux. « Car, dit M. Quesnay (2), il est certain que les molécules de ce suc, qui s'appliqueroient les unes aux autres, ne formeroient, en allongeant

(1) M. de Garengeot, Traité des Opérations, etc.
(2) Traité de la Suppuration,

» les parties coupées, qu'une concrétion ou un massif informe, au » lieu d'un tissu organisé, tel que paroît être la substance carni- » forme qui s'élève sur les plaies et les ulcères. » On a donc rejeté ce sentiment, et l'on a pensé que la régénération des chairs ne consistoit que dans la dilatation des plus petits vaisseaux, ou dans l'extension d'un tissu flexible et délié, qui croît par l'impulsion seule des fluides, et qui se change ensuite en une substance blanche, uniforme, et plus ou moins solide.

Telles sont les principales opinions qu'on a adoptées sur la manière dont les plaies et les ulcères, avec perte de substance, parviennent à se cicatriser. Je ne m'arrêterai point ici à examiner ce qu'il y a de vrai ou de faux dans chacune de ces opinions ; je dirai seulement qu'on a abusé de l'expérience, en fondant l'idée de la régénération des chairs sur les phénomènes qu'on remarque dans les plaies ; car lorsqu'on observe la nature sans prévention, on reconnoît que cette régénération, ou ce qu'on appelle incarnation dans les plaies, n'est qu'un vain fantôme qui peut faire illusion, mais qui s'évanouit lorsqu'on l'examine de près.

II. L'expérience et la raison démontrent que la nature suit une voie opposée à celle qu'on lui fait tenir dans la guérison des plaies et des ulcères avec perte de substance. Un objet qui mérite d'abord toute notre attention, et auquel tout raisonnement doit être subordonné, c'est le mécanisme par lequel les dimentions des plaies et des ulcères diminuent : mais ce n'est point par la voie des hypothèses qu'on peut parvenir à connoître ce mécanisme ; c'est par l'observation la plus réfléchie.

1° Je suppose la plaie qui reste après l'amputation de la cuisse : le diamètre de cette plaie diminue insensiblement jusqu'à ce que la cicatrice soit parfaite. Pendant la cure, on ne voit pas que les parties coupées acquièrent le moindre accroissement en longueur ; on observe seulement que leur épaisseur diminue peu-à-peu, et qu'au terme de la guérison, toutes les parties molles, c'est-à-dire, le tissu graisseux, les muscles, les gros vaisseaux, etc., sont presqu'entièrement effacés à leur extrémité coupée, la peau s'est rapprochée de l'os, à mesure que le volume de ces parties diminuoit, et la cicatrice formée par l'obturation des vaisseaux, parvient à se coller immédiatement à l'os.

2° Soit une plaie formant une cavité à la partie antérieure de la cuisse, avec perte de substance jusqu'à l'os, et dont les parois ne peuvent point se toucher pour se réunir par agglutination : il arrive ici aux parties molles le même changement qu'elles ont subi dans le cas précédent ; c'est-à-dire, que l'épaisseur du tissu graisseux, et celle des muscles s'efface entièrement ; ce qui permet à la peau de se rap-

procher du centre de la division, et à la cicatrice de se coller immédiatement à l'os. On observe encore dans ce cas, que la cicatrice conserve pendant quelque temps le niveau avec les parties qui l'environnent; parce que ces mêmes parties ne se sont point encore relevées de l'affaissement qu'elles ont subi pendant la cure : mais lorsque dans la suite elles acquièrent plus d'épaisseur par le retour de l'embonpoint, la cicatrice, qui dans son centre reste toujours adhérente à l'os, forme un enfoncement proportionné à ce qu'il y a eu de déperdition de substance.

3° A l'ouverture d'un abcès phlegmoneux, borné dans le tissu cellulaire qui est sous la peau, on trouve quelquefois un vide spacieux : la grandeur de cette cavité dépend plutôt de la dilacération et de l'écartement de ce même tissu, que de la destruction réelle d'une portion proportionnée de la substance : mais ce qui est encore plus positif, c'est que la profondeur de l'ulcère ne dépend presque que de l'engorgement de la partie, qui a acquis un volume extraordinaire, par la présence des fluides arrêtés qui ont formé la tumeur. Or, l'on observe qu'à mesure que cet engorgement se dissippe par la suppuration, et en partie par la résolution, les bords de l'ulcère s'abaissent, sa cavité s'efface, et il ne reste point d'enfoncement à la cicatrice.

Dans les exemples que je viens de citer, on ne voit donc pas que la nature tende à réparer la substance détruite ; il est évident au contraire, que les parties divisées s'affaissent, et que c'est par cet affaissement seul que les dimensions des plaies diminuent : car il est important d'observer que le même mécanisme, qui diminue le diamètre de la première plaie, en rapprochant tous les points de sa surface vers le centre, efface également la cavité des deux autres, en diminuant par degrés la hauteur de leurs parois, jusqu'à ce que les bords soient parvenus au niveau du fond.

Mais, je dis plus ; il est démontré par la structure de nos solides, que si la régénération des chairs par la dilatation et l'extension des vaisseaux avoit lieu, elle seroit un obstacle à la cicatrisation des solutions de continuité, dont je viens de parler. Nos solides, en effet, ne sont qu'un composé de vaisseaux ; leur surface et leur volume augmentent ou diminuent, suivant que ces vaisseaux se dilatent ou s'affaissent ; le tissu cellulaire, les muscles, etc., acquièrent beaucoup d'épaisseur par l'embonpoint, ou par un engorgement contre nature ; mais nous observons aussi que ces mêmes parties peuvent être réduites à un très-petit volume, lorsque les vaisseaux, qui forment leur tissu, s'affaissent ; car dans le marasme, le tissu graisseux est tellement effacé, qu'à peine peut-on les distinguer, dans les endroits même où dans un autre temps il a plu-

sieurs pouces d'épaisseur, et la masse charnue des muscles les plus gros est réduite à très-peu de chose. Or, d'après cette disposition et l'effet qui en résulte, il est évident que, si la dilatation des vaisseaux faisoit des progrès, par le principe de régénération qu'on a supposé dans les plaies et les ulcères avec perte de substance, les dimensions des solutions de continuité, que nous avons rapportées pour exemple, augmenteroient plutôt que de diminuer, puisque les parties divisées acquerroient nécessairement plus de volume et plus d'épaisseur par cette dilatation.

III. Les observations précédentes excluent donc toute idée de régénération des chairs dans les cas supposés; on voit seulement que les parties divisées, dont les vaisseaux s'affaissent par l'épuisement des fluides qu'ils contiennent, se rapprochent du centre de la division : la nature fournit ensuite un suc nourricier qui, en s'épaississant et devenant solide avec le temps, colle ensemble toutes ces parties; et enfin le desséchement de la surface des chairs ulcérées forme la cicatrice. Examinons plus en détail cette marche de la nature.

Nous reconnoissons deux causes capables d'affaisser nos parties dans les plaies et les ulcères avec perte de substance; savoir, l'amaigrissement et la suppuration. L'amaigrissement produit par la diète ou par les évacuations, est une cause réelle de l'affaissement de nos solides dans les plaies. Il est certain que par l'amaigrissement seul, le volume de la cuisse malade, après l'amputation, diminue pendant la cure de plus de moitié (1). Cette diminution est prise non-seulement sur le tissu graisseux qui s'efface entièrement, mais encore sur les muscles qui s'affaissent beaucoup; diminution par conséquent qui suppose nécessairement celle du diamètre de la plaie, puisque ce diamètre est le même que celui des parties coupées. On peut donc juger par là comment le défaut de régime peut devenir un obstacle à la cicatrisation d'une solution de continuité : nous voyons en effet dans bien des cas, que lorsque les blessés s'abandonnent à leur appétit, les progrès de la guérison sont comme suspendus, et que souvent la plaie, qui étoit près de se fermer, se rouvre subitement; ce qui vient de ce que les vaisseaux qui avoient d'abord été affaissés, se dilatent de nouveau par la grande quantité de sucs qu'ils reçoivent, et obligent par là les bords de la solution de continuité de s'écarter du centre de la division.

Mais, outre cet effet local que l'amaigrissement produit dans une plaie, il en est un autre plus général qui mérite beaucoup d'attention. L'amaigrissement permet principalement à la peau de s'approcher du

(1) On suppose ici une personne qui n'est point réduite à une maigreur considérable par son tempérament ou par une maladie qui a précédé l'opération.

centre d'une plaie, à proportion que cette cause diminue le volume de toutes les parties du corps, susceptibles de cette diminution. Cet effet est très-remarquable dans les grandes plaies des tégumens du bas-ventre, sur-tout lorsque les personnes ont beaucoup d'embonpoint; car à mesure que le malade maigrit, le volume de l'abdomen diminue; et la peau, décrivant alors un cercle plus petit, se rapproche du centre de la plaie : il n'est donc pas surprenant de voir des plaies du bas-ventre, avec une perte considérable de peau, laisser après elles des cicatrices fort petites. Mais il n'en est pas de même des plaies des environs de la poitrine : comme cette cavité a des parties osseuses qui empêchent que sa capacité ne diminue de diamètre, la peau qui la couvre peut moins s'approcher vers le centre de la division ; elle se prête néanmoins un peu, c'est-à-dire, à proportion que les muscles et le tissu graisseux qui entourent le thorax, peuvent s'affaisser. Enfin la même raison doit être appliquée aux plaies des tégumens de la tête; la boite osseuse qui forme le crâne n'étant pas susceptible de diminuer de volume par l'amaigrissement, la peau, toutes choses égales d'ailleurs, a moins de liberté de s'avancer vers le centre de la solution de continuité.

La suppuration est la seconde cause de l'affaissement de nos solides dans les plaies ; par elle, l'épaisseur des parties diminue, non-seulement parce que l'engorgement contre nature se dissipe, mais encore en réduisant le tissu de ces mêmes parties presqu'à rien par l'affaissement des vaisseaux.

Lorsque la perte de substance n'est point réelle, c'est-à-dire, lorsque l'étendue ou la profondeur d'une solution de continuité ne dépend que de l'engorgement de la partie, comme dans les abcès : dès qu'ils sont ouverts, les progrès de l'affaissement par la suppuration sont beaucoup plus rapides que lorsque, par exemple, une portion musculeuse est réellement détruite : dans le premier cas, pour que la cavité de l'ulcère disparoisse, il suffit que la partie soit réduite à son volume naturel par le dégorgement des vaisseaux ou des cellules graisseuses qu'une suppuration louable et abondante procure en peu de temps ; au lieu que dans le second cas, il faut que la suppuration affaisse le tissu du muscle divisé, jusqu'à ce que son épaisseur naturelle soit presqu'entièrement effacée à son extrémité coupée.

L'affaissement que la suppuration opère est sensible non-seulement dans les parties molles, mais encore dans les os qui sont dépouillés de leur périoste et qui suppurent. Ces parties sont composées de plusieurs lames arrangées les unes sur les autres, entre lesquelles rampe une infinité de vaisseaux de tout genre : quoique ces lames soient très-solides et friables, les liens qui les unissent deviennent, dans certains cas, assez flexibles pour leur permettre de s'écarter les unes

des autres, et ensuite de se rapprocher mutuellement. Nous observons ces phénomènes dans le gonflement des os, dans les exostoses, où les lames osseuses, dont l'écartement forme la tumeur, se remettent dans leur position naturelle lorsque la maladie se termine par résolution : or, suivant cette structure, il arrive que tous les vaisseaux qui entrent dans la composition d'un os étant affaissés par la déplétion que la suppuration produit, les lames osseuses se rapprochent plus intimement les unes des autres, le tissu de l'os devient plus serré, plus solide, et il s'affaisse plus ou moins, suivant qu'il est plus ou moins compacte. Nous avons un exemple très-sensible de cet affaissement dans les os du crâne qui ont été trépanés : comme le diploé est un tissu spongieux et fourni de beaucoup de vaisseaux, la suppuration qui l'affaisse jusqu'à une certaine distance pendant la cure, permet aux deux tables de se rapprocher l'une de l'autre, et rend l'os extrêmement mince à la circonférence du trou.

La formation de la cicatrice est une suite de l'affaissement des chairs ulcérées, c'est-à-dire, qu'elle consiste dans le desséchement de l'extrémité des vaisseaux qui ont été affaissés par la suppuration. Mais cette cicatrice ne peut se consolider que par un suc qui colle ensemble les parties affaissées, et qui acquiert avec le temps assez de solidité pour résister aux plus grands efforts qui pourroient tendre à séparer ce qu'il a réuni : ce suc est celui qu'on nomme nourricier; il se trouve dans toutes nos parties; le sang paroît le fournir immédiatement dans les plaies récentes, pour réunir leurs parois lorsqu'elles peuvent se toucher constamment; mais dans les autres cas, ce même suc, ou ce *gluten* succède toujours à l'écoulement du pus pour souder les parties qui ont suppuré.

La cicatrice n'est d'abord qu'une pellicule déliée qui couvre la surface des chairs, et qui cède au moindre effort qui tend à la déchirer; mais ensuite elle acquiert une consistance plus forte et plus épaisse, à mesure que le suc qui colle les vaisseaux devient plus solide, et que le desséchement de la surface des chairs devient plus complet et plus profond par l'évaporation de l'humidité, laquelle ne cesse point de transpirer à travers la cicatrice même.

Ses progrès tendent ordinairement de la circonférence au centre, parce que les bords de la plaie sont les points de sa surface où il y a le moins d'humidité, et par conséquent où le desséchement est plutôt fait : c'est comme une surface de terre qui seroit couverte d'eau également; elle se dessèche insensiblement, par les bords où le liquide confine, jusqu'à ce que le desséchement soit parvenu par degrés au centre de l'espace que l'eau occupoit. Cependant on observe dans les plaies superficielles et étendues, comme après les grandes brûlures qui n'intéressent que la superficie de la peau, on observe, dis-je,

qu'il se forme en divers endroits plusieurs points séparés de cicatrice, lesquels s'étendent et se réunissent ensuite pour en former une totale: mais ce phénomène ne contredit point notre comparaison ; car ces différens endroits où la cicatrice se forme, sont ceux qui sont le plus superficiels, et où le desséchement est le plutôt fait; et la même chose arriveroit à la surface de la terre dont je viens de parler, si elle étoit couverte d'eau inégalement; c'est-à-dire, s'il y en avoit moins en certains endroits du centre, qu'en d'autres de la circonférence.

Enfin, il arrive à la cicatrice des changemens qui méritent d'être observés. Si l'on considère l'enfoncement d'une cicatrice quelque temps après la cure, on le trouvera le plus souvent proportionné à la déperdition réelle de la substance de nos solides ; mais cet enfoncement peut diminuer et même s'effacer entièrement dans la suite des temps, sur-tout s'il y a sous la cicatrice des parties qui puissent s'étendre et augmenter de volume par la nutrition ou par l'accroissement. En supposant, par exemple, une portion de muscle détruite, la cicatrice qui s'y forme est enfoncée; mais s'il y a sous ce muscle beaucoup de tissu graisseux, le retour de l'embonpoint relèvera insensiblement cette cicatrice, et avec le temps il en effacera l'enfoncement. Celle qui se forme sur un os qui s'est exfolié, reste pendant un certain temps mince, dure, informe ; mais dans l'espace de plusieurs années, surtout si le sujet est encore susceptible d'accroissement, il se fait un développement de vaisseaux sous la cicatrice ; ils forment un tissu organisé plus ou moins épais, qui n'existoit point dans cet endroit immédiatement après la cure. Enfin, la cicatrice, formée par le tissu de nos parties qui s'est desséché, devient ordinairement par la suite des temps si mince, si déliée, comme un véritable épiderme, que les vaisseaux, qui se sont développés sous elle, la colorent comme les autres parties, et qu'on ne sauroit la piquer dans quelque endroit que ce soit, sans exciter la douleur, et sans ouvrir quelque vaisseau qui répand du sang.

IV. Il y a peu d'opinions qui aient été plus discutées dans l'Académie, que celle que je viens d'exposer. On lui a opposé une infinit d'objections, qui ont occupé plusieurs séances dans le cours de cin années (1). Ces objections ont roulé principalement sur les tubercule charnus qui s'élèvent sur la surface des chairs ulcérées, et qui acquièrent quelquefois un volume considérable : on a opposé des cas où la cavité d'un ulcère s'efface sans que ses bords s'affaissent; et diverses observations sur des parties qu'on a cru s'être regénérées; sur des ulcères dont la cavité s'est remplie par l'extension du tissu des parties divisées ; sur l'épaississement que certaines membranes con-

(1) L'auteur a fait la première lecture de son Mémoire, le 13 avril 1752.

tractent et conservent lorsqu'elles ont suppuré ; sur la réparation des os dans certaines circonstances, etc. Dans mes réponses à ces objections, j'ai concilié sans peine ces phénomènes avec l'idée que j'avois donnée de la manière dont les plaies et les ulcères avec perte de substance, parviennent à se cicatriser ; c'est le précis de cette discussion que je donne ici pour dissiper tous les doutes qu'on pourroit former sur mon sentiment.

Dans une plaie récente, la section des vaisseaux et l'irritation des fibres nerveuses sont suivies d'un engorgement plus ou moins étendu, immédiatement après l'inflammation succède ; et la suppuration abondante qui en est la suite, dégorge en peu de temps une grande partie des vaisseaux coupés. Au commencement, l'inflammation qui produit cette suppuration, est marquée par tous les symptômes qui la caractérisent ; le gonflement de la partie, la rougeur, la douleur, la pulsation, la chaleur, et la fièvre sont sensibles ; mais ensuite ces symptômes se calment peu-à-peu ; la plupart disparoissent même tout-à-fait, et c'est dans ce temps-là que la surface des chairs ulcérées paroît grainue ; c'est-à-dire, parsemée de petites élévations coniques, ou de tubercules rouges et vermeils, qui croissent quelquefois extraordinairement, jusqu'à surmonter les bords de la solution de continuité.

Mais ces tubercules sont-ils le produit d'un principe de régénération? On a vu que l'expérience prouve le contraire ; car il est démontré par les exemples que j'ai rapportés, que les parties qui donnent naissance à ces tubercules, loin d'augmenter de volume et d'acquérir aucun accroissement, s'affaissent considérablement. Le fait prouve donc que les tubercules, dont il est question, ne doivent point être regardés comme les bourgeons d'une nouvelle substance qui se régénère : voyons si le raisonnement peut encore servir à appuyer notre sentiment.

En considérant ce qui se passe dans les solutions de continuité, on observe constamment que les qualités du pus répondent toujours à l'état de chairs ulcérées. Le pus n'est louable que lorsque les tubercules charnus sont fermes et vermeils et que leur volume n'excède pas certaines bornes ; la suppuration au contraire est vicieuse, lorsque les chairs se gonflent extraordinairement, et quelles deviennent molles, spongieuses, blafardes ou livides, etc. Or ne peut-on pas conclure de-là, que les différens états des chairs désignent les différentes dispositions qui produisent une suppuration bonne ou mauvaise ? c'est-à-dire, que la rougeur et la fermeté des chairs marquent la disposition phlegmoneuse qui produit un pus bien conditionné ; et que leur mollesse, leur gonflement et leur pâleur désignent le caractère œdémateux qui produit un pus séreux et abondant, etc. Qu'on se dépouille pour un moment de tout préjugé, et l'on verra combien cette opinion

est conforme à l'expérience, et jusqu'à quel point elle peut se concilier avec les observations mêmes, sur lesquelles M. Quesnai a fondé l'idée d'une régénération de chairs (1).

1° Dans les premiers temps d'une plaie, l'engorgement occupe tous les vaisseaux qui viennent aboutir à sa surface. Alors on ne distingue aucune de ces élévations coniques qui se font remarquer dans la suite, parce que la tuméfaction occupe également toute l'étendue de la plaie ; mais après que la suppuration à dégorgé les vaisseaux coupés, et que l'engorgement n'est plus général, les vaisseaux qui sont entiers s'étendent et se dilatent pour former ces petits tubercules, que nous regardons avec raison comme autant de foyers particuliers, où se forme la matière de la suppuration.

2° M. Quesnai a regardé la suppuration dans la circonstance dont nous parlons, comme une humorragie ; c'est-à-dire, comme un simple écoulement d'une humeur naturelle, lubrifiante, différente du pus, et qui a été travaillée, et expulsée au dehors par l'action des vaisseaux. Ce qui a fait prendre le change à cet égard, c'est que cette matière se forme sans une inflammation apparente ; mais nous pouvons dire que cette inflammation n'en est pas moins réelle. La physique nous apprend que la chaleur dans le corps humain, dépend, comme toute autre chaleur, de la présence des particules ignées, développées et agitées par quelque cause que ce soit. Cette science nous enseigne encore, que pour que ces particules de feu agissent, et qu'elles produisent des effets sensibles, il faut qu'elles soient rassemblées et agitées dans un endroit déterminé ; et que cet endroit ou ce foyer communique d'autant plus de chaleur aux corps qui sont dans la sphère de son activité, qu'il renferme lui-même une plus grande quantité d'atomes ignés mis en action : par conséquent, plus ces foyers seront grands et plus ils contiendront de feu, plus ils produiront des effets sensibles, et *vice versâ*. Or, la grande quantité d'atomes ignés, rassemblés dans le centre d'un phlegmon qui en est le foyer, produit, lorsque la tumeur tend à suppurer, des symptômes très-marqués ; c'est-à-dire, que la chaleur y est très-vive, et que la tension, la rougeur, la douleur, la pulsation et la fièvre sont considérables, tandis que les pustules et une infinité d'autres tubercules qui s'élèvent sur la peau, suppurent sans que le malade sente ni chaleur, ni douleur, ni pulsation : mais l'inflammation, qui a produit le pus dans ces tubercules, n'est pas moins réelle ; elle ne s'est manifestée que par la rougeur, la tension et la circonscription ; parce que le peu d'atomes ignés, qui étoient rassemblés dans un si petit espace, n'étoient pas capables d'augmenter la chaleur au point

(1) *Voyez* son Traité de la Suppuration, pag. 259 et suiv.

de la rendre sensible au malade, et de produire tous les autres symptômes qui en dépendent. Dans les plaies on voit encore plus sensiblement cette proportion entre les symptômes de l'inflammation et la grandeur des foyers où le feu est rassemblé ; au commencement d'une plaie récente, les vaisseaux coupés, qui sont engorgés dans toute l'étendue de la solution de continuité, donnent lieu à une inflammation qui est le plus souvent marquée par tous les symptômes qui la caractérisent, comme nous l'avons déjà dit ; parce qu'il se forme dans ces plaies des foyers assez grands pour produire une augmentation de chaleur capable de la rendre sensible ; mais lorsque les vaisseaux coupés ont été dégorgés par une suppuration abondante, les foyers diminuent de grandeur, à proportion que les fluides arrêtés sont accumulés en moindre quantité ; et la chaleur, par conséquent, et la plupart des autres symptômes de l'inflammation deviennent moins sensibles. Enfin, par les progrès du dégorgement des lèvres de la plaie, les foyers diminuent au point qu'ils ne forment plus sur les chairs ulcérées que ces petits tubercules dont il est question, et qui donnent tous les signes de l'inflammation que leur petitesse peut permettre; ils ont de la tension; ils sont vermeils, circonscripts; au lieu de douleur, ils excitent très-souvent un sentiment de démangeaison; et si la chaleur n'y est point sensible, c'est parce que les atomes ignés n'y sont pas rassemblés en assez grande quantité pour produire cet effet (1).

3° On sait que les parties les plus blanches de notre corps deviennent d'un rouge éclatant, lorsqu'elles sont atteintes d'inflammation, comme on l'observe dans l'ophthalmie : cela dépend de ce que les vaisseaux qui n'admettoient auparavant que des sucs blancs, ont été assez dilatés pour recevoir les globules rouges du sang; ou peut-être de ce que les vaisseaux sanguins, en se dilatant extraordinairement, sont parvenus à effacer ou à couvrir les vaisseaux blancs qui les dominoient dans l'état naturel. Ainsi, quoique dans une plaie les parties divisées diffèrent naturellement entr'elles par leur couleur et leur structure, le principe d'inflammation dont elles sont atteintes lorsqu'elles suppurent, les rend uniformes, et les fait paroître aux yeux comme une même substance d'une couleur vermeille, à laquelle on a donné le nom de chairs.

4° Les chairs d'un plaie ou d'un ulcère ne sont donc que le tissu même des parties, dont les vaisseaux ont subi un certain changement par le principe d'inflammation qui produit la suppuration. On doit juger par conséquent que ces chairs jouissent à-peu-près de la

(1) Je traiterai plus au long ce point de doctrine dans un Mémoire sur l'inflammation et la suppuration.

même organisation qu'elles avoient auparavant, et même que l'action de leurs vaisseaux doit être augmentée pour convertir en pus les fluides qu'ils contiennent ; ce qui caractérise dans ces chairs l'état phlegmoneux où elles doivent être pour produire une suppuration louable.

5° Mais cet état phlegmoneux des chairs peut être changé par plusieurs causes ; ce qui n'arrive jamais sans que la suppuration ne perde ses bonnes qualités, et sans que les progrès de la guérison ne soient traversés. Souvent les chairs se gonflent extraordinairement ; elles deviennent en même-temps molles, pâles, spongieuses, et la suppuration est séreuse et abondante ; état qui répond, comme je l'ai déjà dit, au caractère œdémateux que nos parties contractent par l'inertie et le relâchement des vaisseaux : les chairs deviennent aussi squirreuses, et forment ce que nous appelons callosités dans les ulcères. Enfin, les petites tumeurs, qui fournissent la suppuration des plaies, se terminent quelquefois par délitescence, c'est ce que l'on nomme reflux des matières purulentes : alors les chairs deviennent pâles, elles s'affaissent, et la suppuration est supprimée.

6° L'action des médicamens est encore une preuve que les chairs n'ont les qualités requises qu'en conservant ce principe d'inflammation qui les rend fermes et vermeilles, et qui produit un pus bien conditionné ; car la pratique nous apprend que, si l'on ne supprime pas de bonne heure dans le traitement des plaies, l'usage des digestifs relâchans, ce principe d'inflammation s'éteint, la suppuration devient séreuse, les chairs se gonflent, deviennent pâles, spongieuses ; et que si dans cette circonstance on a recours aux remèdes irritans et aux cathérétiques, on réprime le gonflement extraordinaire des chairs, et on y rappelle le degré d'inflammation qui doit rétablir la suppuration dans ses bonnes qualités.

7° On a toujours été frappé de voir que les os, les cartilages, les tendons découverts dans les ulcères, etc. se couvrent d'une substance carniforme analogue aux chairs des autres parties : tout ce qu'on peut inférer de là, c'est que ces parties ont des vaisseaux de tout genre, capables de se dilater au-delà de leurs bornes ordinaires ; mais tout concourt à prouver d'ailleurs que l'extension de ces vaisseaux est produite par le même principe d'inflammation, qui agit dans les chairs ulcérées. Les os qui sont dénués de leur périoste s'exfolient le plus souvent ; cette exfoliation est quelquefois l'ouvrage de la nature ; l'art emploie souvent différens moyens pour la déterminer ou l'accélérer. La portion altérée de l'os ne jouit déjà plus de la vie avant de se séparer ; et l'on peut comparer l'état de cette portion à une gangrène sèche des parties molles : or l'on sait que ce qui est mort dans ces parties, se sépare par la suppuration, si c'est une escarre : si c'est une partie ou tout un membre gangrené, il survient une in-

flammation à l'endroit où la gangrène est bornée, et la suppuration qui succède procure la chute de la partie qui est morte. Il en est de même de l'exfoliation des os; les vaisseaux sains, qui confinent à la pièce d'os altérée, s'étendent et se dilatent par le même principe d'inflammation; et après avoir chassé cette pièce, ils se montrent sous la forme d'une chair qui suppure, qui s'affaisse ensuite et qui se dessèche enfin pour former la cicatrice. Tel est le mécanisme de l'exfoliation des os, que la nature exécute quelquefois sans aucun secours, comme je l'ai dit; mais le plus souvent l'art est obligé de la seconder; et les moyens dont on se sert alors prouvent bien évidemment ce que je viens d'avancer; car non-seulement on emploie les remèdes âcres et stimulans pour exciter cette inflammation salutaire, qui doit séparer la pièce d'os altérée; mais encore on se sert des caustiques les plus puissans, comme la dissolution mercurielle et le feu même; et l'on pratique encore plusieurs opérations pour favoriser l'action de ces topiques: on pénètre avec le trépan perforatif jusqu'à la partie saine de l'os; on enlève avec la rugine, le trépan, le ciseau ou la scie, le plus que l'on peut de ce qui a perdu la vie, afin que les médicamens opèrent un effet plus immédiat et plus prompt sur la partie de l'os qui est susceptible d'être irritée, de s'enflammer et de suppurer.

8° Il s'élève quelquefois avec assez de promptitude des excroissances charnues qui acquièrent un volume considérable: elles croissent le plus souvent sur des parties d'un tissu fort serré, comme les os, le périoste, les membranes, les tendons, etc. Mais bien loin qu'on doive les regarder comme une substance destinée à réparer celle qui a été détruites l'expérience nous apprend qu'elles sont toujours produites par un principe de maladie locale, comme l'inertie et le relâchement des vaisseaux, ou par quelque vice intérieur, tel que le virus cancéreux, le virus scorbutique, le vénérien, l'écrouelleux, etc. Et l'on sait aussi qu'au lieu de contribuer à la guérison d'une solution de continuité, elles y opposent un obstacle que l'art doit nécessairement détruire, en corrigeant le vice des humeurs, en réprimant l'extension énorme des vaisseaux, et en rétablissant dans les chairs la constitution vive et animée qui produit une suppuration locale.

9° Enfin (pourrois-je trop le répéter), il est évident, par les exemples que j'ai cités, que les parties qui donnent naissance aux tubercules dont nous parlons, s'affaissent, s'anéantissent pour ainsi dire, et que c'est par cet affaissement seul que les dimensions des plaies diminuent, et qu'elles parviennent à se cicatriser. On ne sauroit donc attribuer l'extension des vaisseaux dans ces parties à un principe de régénération, et tout ne concourt-il pas, au contraire,

à prouver qu'elle est produite par cette inflammation salutaire qui précède la formation du pus ?

Lorsque les parois d'un ulcere peuvent se toucher constamment, quelque perte de substance que la partie malade ait soufferte, elles se réunissent par agglutination : cela arrive particulièrement dans les abces vastes et profonds qui surviennent aux environs du rectum, aux lombes, au foie, etc. Car à mesure que la suppuration dégorge la partie, la cavité de l'ulcère s'efface par l'approche mutuelle de ses parois, et la réunion de celles-ci se fait en peu de temps par le suc nourricier qui les colle ensemble.

Le même mécanisme a lieu dans les plaies avec perte de substance qui traversent un membre. Relativement à cette dernière circonstance, l'on m'a proposé un problême qu'on a cru difficile à résoudre suivant les principes que j'ai établis. *Une plaie d'arme à feu étant supposée percer à jour une épaisseur de fibres charnues, comment ce trajet ou canal peut-il disparoître ou s'effacer?* On prétendoit que suivant mon sentiment, loin que le trou formé par la balle pût jamais disparoître ou se fermer, il s'agrandiroit nécessairement, et qu'après la cicatrisation, il représenteroit un canal ovalaire. On ajoutoit que la guérison de cette plaie ou l'oblitération, si l'on peut dire, du canal, étant démontrée par le fait, il l'étoit pareillement que les fibres charnues qui ont été coupées, se sont allongées les unes vers les autres, ont végété : en un mot, qu'elles n'ont fermé ou rempli le vide que par une vraie régénération des chairs.

Je répondis à cette objection, que les solutions de continuité pareilles à la plaie supposée, se réunissent par l'aproximation et le collement de leurs parois, parce que les fibres coupées en s'affaissant permettent à celles qui sont entières, et qui bornent latéralement le trajet de la balle, de s'approcher et de se réunir mutuellement vers l'axe de ce trajet. Supposons en effet le corps charnu du biceps percé à jour par une balle de mousquet, il est évident que si les fibres coupées de ce muscle diminuent d'épaisseur et s'affaissent, comme cela arrive lorsque le muscle est totalement coupé dans l'amputation; il est évident, dis-je, que le trajet de la balle doit devenir d'abord elliptique, et qu'ensuite, à mesure que ces mêmes fibres continueront de s'affaisser, le diamètre de cette ellipse doit se rétrécir par les côtés, de sorte qu'à la fin ses parois parviendront à se réunir par une ligne où toutes les fibres divisées viendront aboutir par autant de rayons.

Dans les Essais de la Société d'Edimbourg (1), on lit une observation de M. Jamieson, sur un gland qu'il crut s'être régénéré. Un jeune homme âgé de dix-neuf à vingt ans, qui depuis six ou sept se-

(1) Tome V, art. 36, édition française.

maines prenoit des remèdes pour une gonorrhée, vint lui demander conseil. En examinant les parties affectées, il trouva que le prépuce et le gland étoient gangrenés, que toute la verge étoit attaquée d'inflammation et si enflée, qu'elle paroissoit se gangrener de même. A la vue de ces accidens, M. Jamieson prit le parti de faire des scarifications; mais quelques jours après, voyant qu'elles ne suffisoient pas, il se détermina, dit-il, à couper le prépuce, le gland et l'extrémité des corps caverneux. Je ne parlerai point des remèdes qui furent mis en usage pour détruire la cause du mal, je dirai seulement que le sixième jour de l'opération, M. Jamieson, en ôtant l'appareil, et trouvant la suppuration abondante et bien conditionnée, aperçut une éminence charnue qui avoit beaucoup crû, et qu'il prit pour un champignon. Il voulut s'opposer à son élévation par l'application réitérée de la pierre infernale et du précipité rouge; mais sa tentative ne réussit pas, car les douleurs aiguës que ces remèdes causèrent au malade, excitèrent une fièvre très-vive. Il fut donc obligé de les abandonner, et de s'en tenir à la charpie sèche. Cependant le prétendu champignon croissoit toujours en devant et en droite ligne. Enfin, environ le seizième jour, l'auteur aperçut une peau fine qui s'avança peu à peu sur cette éminence, jusqu'à ce que celle-ci se trouvât tout-à-fait recouverte, et prit la figure d'un gland bien formé et bien proportionné, avec cette seule différence que l'orifice de l'urètre resta un peu plus large.

Cette observation seroit-elle capable de faire illusion? Lorsqu'on réfléchit sur la structure de la partie, et sur quelques circonstances de la maladie, on a lieu de présumer que ce que l'auteur a pris pour une excroissance ou un champignon, n'étoit autre chose que le gland qui avoit été confondu dans la tuméfaction de la verge, et qui a reparu ensuite au centre, à mesure que le gonflement de la partie se dissipoit par la suppuration.

Ma conjecture sur ce fait n'est point hazardée; elle est fondée sur une observation à-peu-près semblable. Un homme avoit un chancre qui occupoit tout le gland. Lorsque je le vis la première fois, on lui avoit déjà fait l'opération du phymosis; la peau de la verge étoit extrêmement gonflée, représentant un chou-fleur, large et applati. Au premier aspect on auroit pu croire par la difformité de la partie, que le gland avoit été entièrement détruit par le chancre. Je fus obligé d'emporter quelques portions de chair pourrie; et je me hâtai d'administrer au malade les remèdes qui convenoient à son état, et qui arrêtèrent bientôt les progrès du mal: l'engorgement et la tension diminuèrent insensiblement, et je remarquai avec autant de surprise que de satisfaction, qu'à mesure que le gonflement de la partie se dissipoit par une suppuration louable et abondante, le gland que

j'avois cru entièrement détruit, et qui n'étoit, pour ainsi dire, qu'absorbé par le gonflement de la verge, reparoissoit peu-à-peu sous sa forme, en conséquence de l'affaissement des parties. On le vit enfin dans son état naturel, à quelques enfoncemens près qui subsistèrent après la cure, aux endroits des ulcérations cicatrisées.

L'expérience fournit d'autres exemples de parties qui paroissoit tronquées ou entièrement détruites, mais dont la forme est seulement changée par un gonflement extraordinaire. Lorsqu'une mamelle est engorgée et tendue, le mamelon qui est au centre est entièrement effacé, et il semble se régénérer ensuite lorsque le gonflement de la partie se dissipe. Riolan (1) rapporte d'après *Horstius*, l'histoire d'un enfant de sept ans, dont la langue ulcérée par plusieurs pustules de la petite vérole, étoit retirée jusqu'au voile du palais; toute la partie qui occupe la cavité antérieure de la bouche, paroissoit détruite; et l'on crut ensuite qu'elle s'étoit régénérée lorsqu'elle eut recouvré, à peu de chose près, son étendue naturelle. Mais après les exemples que je viens de citer, il est bien permis de penser que dans ce cas, la perte de substance de la langue n'étoit point réelle; et que cette partie ne paroissoit tronquée, que parce que le gonflement de sa base l'avoit entraînée jusqu'au voile du palais; de sorte que pour reprendre la forme et la longueur qu'elle avoit perdues, il a suffi que la suppuration ait dégorgé ses vaisseaux et relâché son tissu. Lorsque la peau est divisée, elle se retire toujours sur elle-même, et découvre une étendue plus ou moins considérable des parties qui sont sous elle, sans que la moindre portion de sa substance soit détruite: cela arrive sur-tout lorsqu'on fait une simple incision cruciale aux tégumens de la tête; le gonflement du tissu de la peau éloigne les angles de la plaie du centre de la division; mais ensuite, lorsque la suppuration dégorge les vaisseaux et relâche la partie, ces mêmes angles se rapprochent insensiblement du point d'où ils s'étoient éloignés, et viennent souvent se réunir ensemble.

Dans une observation communiquée à *Fabricius Hildanus* (2), il est question d'un scrotum détruit par la gangrène, et qu'on pourroit croire avoir été régénéré. On voit manifestement par le récit, que la plus grande partie avoit été entraînée vers les côtés par le gonflement de son tissu; car lorsque la suppuration eut dissipé ce gonflement, la peau s'étendit en quatre jours et recouvrit les testicules; et l'on dit que cette portion allongée étoit couverte de poil comme auparavant, ce qui prouve qu'elle n'avoit point été détruite. On

(1) Lib. 4, cap. 8.
(2) Observ. 76, cent. 5.

portera sans doute le même jugement sur un fait dont M. Quirot, maître en chirugie à Gien, a envoyé l'observation à l'Académie. Un homme avoit un gonflement inflammatoire à la verge, au scrotum, aux testicules, et aux cordons des vaisseaux spermatiques : la gangrène survint et se communiqua depuis la symphyse du pubis jusqu'au périnée. Outre les remèdes tant internes qu'externes que M. Quirot employa, il fit des scarifications sur le corps de la verge et sur le scrotum; et il dit que quatre jours après, la peau qui couvroit la verge se détacha d'elle-même, depuis la racine de cette partie jusqu'au prépuce : il ajoute que le lendemain il emporta le scrotum qui s'étoit détaché dans toute sa circonférence; que la cure de cette maladie s'est terminée par la régénération d'un nouveau scrotum, qui a recouvert les testicules; et d'une nouvelle peau qui a recouvert la verge, en se prolongeant jusqu'au prépuce. En approuvant les soins efficaces de M. Quirot, dans une maladie de cette conséquence, nous n'admettons ni la régénération du scrotum, ni celle de la peau de la verge : il est trop évident que ce fait rentre dans la classe de ceux dont je viens de faire mention; et que la difficulté qui paroîtroit en résulter contre nos principes, est détruite par l'examen de l'observation précédente, avec laquelle elle a le rapport le plus intime.

V. Il y a cependant des cas particuliers où il se fait véritablement une sorte de réparation de substance, qui remplit le vide d'une solution de continuité, ou qui supplée au défaut d'une portion de nos solides qui a été détruite; mais ces cas doivent être distingués de tous ceux dont je viens de parler; l'espèce de réparation qui s'y fait dépend de plusieurs circonstances, qui n'influent point sur le mécanisme que j'ai décrit, par lequel les plaies et les ulcères avec perte de substance, parviennent à se cicatriser : par conséquent, on ne peut tirer de ces faits particuliers aucune conséquence favorable à la régénération des chairs, ou à ce qu'on nomme incarnation dans les plaies et les ulcères.

A l'hôpital de la Charité de Paris, un homme eut un abcès à la partie externe de la jambe, entre le tibia et le péroné. Pour découvrir le foyer de la matière qui étoit sous les fléchisseurs du pied, M. Andouillé, alors chirurgien en chef de cet hôpital, fendit la peau par une simple incision longitudinale. La cure de cet ulcère devint longue et difficile, parce que le tibia étoit carié proche l'attache du ligament inter-osseux. Dans le cours d'un traitement aussi long, les bourdonnets dont on garnissoit la cavité de l'ulcère, et la maigreur extrême du malade, avoient tellement écarté les muscles divisés d'un côté et d'autre, vers les deux os où ils sont attachés, qu'ils laissoient entr'eux un vide profond d'environ un pouce de diamètre. Suivant la structure de la partie, je voyois qu'il n'étoit pas

possible que cette cavité s'effaçât par l'affaissement de ses bords, parce que le tibia et le peroné, qui en formoient les parois, s'opposoient à cet affaissement. Le sort de cette solution de continuité, dont je suivois le traitement, fixoit donc mon attention, lorsque je vis que le retour de l'embonpoint fût l'unique moyen que la nature employa pour la réunir. J'observai qu'à mesure que toutes les parties du corps se réparoient par une nourriture plus abondante et plus solide, l'ulcère se rétrécissoit par ses côtés; et il fut enfin rempli lorsque les muscles divisés eurent recouvré le volume qu'ils avoient perdu par l'amaigrissement.

Dans la réunion de cette solution de continuité, on voit donc un procédé de la nature différent de celui que j'ai décrit. Mais on peut juger que cette différence dépend de la disposition mécanique des parties divisées. Lorsque les muscles sont coupés en travers, comme dans la plaie avec perte de substance de la partie antérieure de la cuisse, l'affaissement de ces muscles et du tissu graisseux conduit à la guérison; mais il n'en est pas de même lorsque les muscles sont divisés suivant la rectitude de leurs fibres, et qu'ils sont attachés dans plus ou moins de points de leur longueur, à des parties immobiles, comme dans la circonstance dont je viens de parler. Dans le premier cas, la cavité de l'ulcère s'efface par l'amaigrissement et la suppuration, qui diminuent l'épaisseur des parties divisées: dans le second, au contraire, l'amaigrissement et l'affaissement des fibres éloignent les parois de la solution de continuité du centre de la division. Dans le premier cas, l'embonpoint seroit un obstacle à la réunion, parce que les muscles augmentant d'épaisseur, l'élévation des parois de la plaie augmenteroit aussi: dans le second, le retour de l'embonpoint a réuni l'ulcère, parce que les muscles augmentant de volume ont rempli sa cavité. Enfin, dans le premier cas, la plaie se cicatrise dans le dernier terme de l'affaissement des parties divisées, et le retour de l'embonpoint ne doit avoir lieu qu'après que la cicatrice est parfaite et solide: dans le second, suivant la disposition des parties divisées, la réunion n'a pu se faire par l'amaigrissement; le retour de l'embonpoint étoit absolument nécessaire pour l'opérer.

Outre la cause dont je viens de parler, qui remplit le vide d'une solution de continuité dans certains cas, l'accroissement des parties peut aussi produire le même effet. Nous voyons des enfans qui ont des fistules qui traversent les muscles et les os, et qui subsistent pendant plusieurs années. Quelquefois ce n'est pas le vice des humeurs ni l'altération des solides qui les empêchent de se fermer; mais la disposition mécanique de l'ulcère, dont les parois ne peuvent point se rapprocher et se toucher: or l'accroissement dans ces cas, opère insensiblement la réunion de la solution de continuité, parce que les

parties qui l'environnent, augmentant de volume, en effacent la cavité.

Enfin, je rapporterai à ce genre de réparation, l'extension des vaisseaux qui se fait sous les cicatrices long-temps après la guérison, et dont j'ai déjà parlé. Comme le tissu de nos parties, qui forme ces cicatrices, n'a plus le même ressort qu'il avoit avant le changement qu'il a subi par la suppuration, il cède facilement à l'impulsion des fluides, qui tendent toujours à dilater et à étendre les vaisseaux sains du côté où ils trouvent moins de résistance. Ainsi, il n'y a pas lieu de se prévenir en faveur du système de la régénération des chairs, si l'on observe que plusieurs années après la guérison d'une solution de continuité, les vaisseaux qui sont sous la cicatrice se sont développés et étendus au point d'effacer un enfoncement considérable, et de remplir une cavité. C'est ce qui paroît être arrivé dans un tibia, qu'une balle de mousquet avoit traversé à sa partie supérieure sans le fracturer. M. Bordenave, ayant eu occasion d'examiner cet os après la mort de la personne, arrivée sept ans après la guérison de la blessure, trouva extérieurement une cicatrice enfoncée à chaque extrémité du trajet de la balle; et après avoir scié l'os perpendiculairement, il trouva encore que presque tout ce trajet étoit rempli d'une substance carniforme, qui jouissoit à-peu-près de la même organisation que les autres parties. Or, l'on peut penser que dans ce cas, la solidité de l'os ayant empêché le trajet de la balle de se réunir par l'approximation de ses parois, comme cela arrive dans les parties molles, ainsi que je l'ai expliqué ci-devant; on peut penser, dis-je, que les vaisseaux extensibles, qui confinoient à la surface de ce trajet, se sont insensiblement étendus du côté où ils trouvoient moins de résistance, et sont parvenus, après un long espace de temps, à remplir le vide de la solution de continuité; comme on le voit arriver également sous la cicatrice d'un os qui s'est exfolié, où il se fait un développement de vaisseaux, qui forment un tissu organisé plus ou moins épais.

Pour prouver la régénération des chairs dans les plaies et les ulcères, et pour démontrer combien l'art peut aider à cette régénération, M. Bordenave a cité dans un Mémoire, une expérience faite par M. Duhamel, sur un arbre. « Si on fait, dit M. Bordenave
» d'après cet auteur, une entaille dans un arbre, si on emporte
» une portion de son écorce, la déperdition de substance ne se
» répare point; les parties s'affaissent, et il reste à l'endroit de
» la déperdition un enfoncement qui subsiste pendant long-temps:
» les choses doivent arriver ainsi, parce que l'air dessèche les
» extrémités des vaisseaux; parce qu'il y fixe les sucs dans la
» même proportion qu'ils se présentent; et qu'ainsi les tissus cel-

» lulaires de l'arbre ne peuvent point la réparer. Mais il n'en est pas
» de même quand on défend la plaie de l'arbre des injures de l'air :
» il se fait alors une espèce de réparation, quand on prend les pré-
» cautions convenables. M. Duhamel a éclairci cette vérité d'une fa-
» çon incontestable : cet académicien a observé que si une branche
» d'arbre, naturellement courbée, et coupée dans la partie concave
» de sa courbure, est maintenue droite dans le dessein de lui don-
» ner cette direction ; on voit l'écartement qui arrive nécessairement,
» réparé par le gonflement du tissu vésiculaire. Pour faire cette obser-
» vation, il prit les précautions suivantes : il passa la branche d'arbre
» dans un cylindre de verre, dont les deux extrémités étoient jointes
» avec la branche, de façon que l'air ne pouvoit y pénétrer ; il eut
» soin de garantir cette branche de l'impression trop vive des rayons
» du soleil ; et par ce moyen il eut la satisfaction de voir sensible-
» ment le gonflement du tissu vésiculaire de l'arbre qui réparoit l'é-
» cartement, et rétablissoit la continuité de la branche. »

On pourroit d'abord nier la parité entre les solutions de continuité des substances animales et des végétales ; mais en l'admettant il est très-facile de réfuter l'objection. Il est vrai que dans l'expérience de M. Duhamel, il s'est formé une nouvelle substance, qui a rempli le vide résultant de l'écartement des parties divisées de cet arbre ; mais il a fallu pour cela garantir la plaie de l'impression trop vive des rayons du soleil, et lui interdire l'accès de l'air extérieur, sans quoi la déperdition de substance n'auroit point été réparée ; les parties se seroient affaissées, et il seroit resté à l'endroit de la déperdition, ou de l'écartement des lèvres de la plaie, un enfoncement proportionné, comme cela arrive toutes les fois que la plaie d'un arbre est accessible à l'air et aux rayons du soleil, et comme M. Bordenave lui-même en convient. M. Duhamel a donc changé le cours ordinaire des choses dans cette expérience ; il a empêché que les sucs qui abordoient à l'extrémité des tuyaux coupés, ne fussent dissipés par l'air et le soleil, et il s'est opposé par-là à l'affaissement des parties divisées ; c'est-à-dire, au moyen naturel par lequel les plaies des arbres se guérissent. Je comparerai le procédé de cet académicien à celui de feu M. Daviel, dans le traitement d'une plaie à la paupière supérieure. Cette partie étoit tellement raccourcie dans un jeune homme par une ancienne cicatrice, qu'elle ne pouvoit plus recouvrir le globe de l'œil. M. Daviel se proposa de guérir cette incommodité ; en faisant une incision à la peau, capable de permettre à la paupière de descendre autant qu'il étoit nécessaire ; il crut qu'en tenant les lèvres de la plaie constamment écartées, la nature fourniroit une substance qui en rempliroit le vide, et qui augmenteroit par-là la longueur de la partie. Lorsque nous vîmes le malade à l'Académie, le vide de la

solution de continuité étoit en effet rempli ; il s'y étoit formé une substance particulière qui allongeoit assez la paupière pour lui permettre de couvrir l'œil : mais on observa que cette substance n'étoit qu'une callosité contre nature, dont la superficie étoit nouvellement desséchée ; et l'on convint que cette callosité ne pouvoit point subsister, comme cela arrive ordinairement, et que sa paupière reviendroit pour le moins aussi courte qu'elle étoit auparavant. Je reviens à M. Duhamel : ne peut-on pas présumer que dans son expérience, le remplissage de la plaie de l'arbre n'étoit autre chose qu'une callosité, ou une concrétion de sucs qui auroient dû être dissipés par l'air et le soleil? que cette même concrétion n'a peut-être plus existé quelque temps après que cette partie de l'arbre a été soumise à l'action de ces agens extérieurs, et que la branche a repris insensiblement son ancienne courbure?

Dans les solutions de continuité du cerveau avec perte de substance, il se fait une espèce de réparation ou de remplissage qui dépend de la constitution particulière de ce viscère. Sa substance molle et pulpeuse le rend extrêmement susceptible de se gonfler par l'impulsion seule des fluides : dans l'état sain, le crâne et la dure-mère s'opposent à ce gonflement ; mais lorsque ces barrières ont été détruites, le cerveau ne résiste point à la force qui tend sans cesse à le dilater ; et dans certaines circonstances on voit que sa substance se gonfleroit au point de surmonter les bords de l'ouverture du crâne, si l'art ne s'y opposoit : c'est donc par cette disposition naturelle du cerveau, que lorsqu'une portion de ce viscère a été détruite, le vide qu'elle a laissé se remplit insensiblement.

Il arrive un changement considérable à plusieurs membranes lorsqu'elles ont souffert solution de continuité, ou qu'elles sont seulement à découvert. Après l'opération du trépan, la dure-mère qui est découverte et qui suppure, devient très-épaisse, et elle acquiert quelquefois une consistance cartilagineuse et même osseuse. Lorsque le cerveau est découvert sans que la pie-mère soit détruite, cette membrane s'épaissit également;le principe d'inflammation dont elle est atteinte, la fait paroître sous la forme d'une chair vermeille; et lorsque la cicatrice est formée, cette membrane conserve assez d'épaisseur et de solidité pour garantir le cervau, du moins de l'impression de l'air extérieur et des autres corps légers. Lorsque les sinus frontaux, les maxillaires et autres sont ouverts avec perte de substance des os qui les forment, si la membrane qui les tapisse est conservée, elle se gonfle, elle s'ossifie quelquefois, et elle bouche exactement les ouvertures contre nature de ces cavités. Après l'extirpation d'un œil, la membrane qui tapisse l'orbite acquiert une épaisseur telle qu'elle remplit en partie cette cavité. Dans les

plaies de poitrine, si la plèvre, qui revêt sa cavité, est simplement découverte, elle acquiert comme la dure-mère, une épaisseur assez considérable, et elle sert de base à la cicatrice : mais en supposant qu'avec elle une portion de côte et de tégument soit détruite, et que le poumon reste à découvert, alors c'est la membrane extérieure de ce viscère, qui, de même que la pie-mère, s'épaissit, et sur laquelle il se forme une cicatrice solide. Dans les plaies et les abcès du bas-ventre, non-seulement le péritoine qui tapisse sa cavité, mais encore celui qui forme le mésentère, et qui fournit une enveloppe aux intestins et aux autres viscères renfermés dans l'abdomen, acquiert dans les mêmes circonstances une épaisseur considérable, qui contribue souvent à remplir les vides des solutions de continuité qui arrivent à ces parties.

Enfin, on a souvent observé qu'une grande pièce d'os, ayant été séparée de son tout et enlevée, a été remplacée par une nouvelle substance qui a acquis la même solidité que l'os, et qui a servi de soutien aux autres parties. Les sentimens sont partagés sur la nature de cette production ; les uns croient que c'est le périoste, qui ayant été conservé se gonfle, s'ossifie, et répare ainsi la portion d'os qui a été détruite ; et les autres pensent que cette nouvelle substance osseuse n'est produite que par un suc qui s'est épanché, et qui a acquis la consistance et la solidité des os. L'Académie a beaucoup d'observations curieuses sur cette matière, qui pourront la mettre à portée de prononcer là-dessus : il nous suffit de faire observer que ces sortes de reproductions sont étrangères à la régénération des chairs.

MÉMOIRE

Sur la consolidation des plaies avec perte de substance.

Par M. Louis.

Il n'y a point d'opérations de la nature où elle se montre plus à découvert que dans la guérison des plaies avec perte de substance : son mécanisme est sensible ; et par le plus léger examen, on est bientôt convaincu qu'il ne se fait aucune reproduction des substances détruites. L'opinion contraire a été une source d'erreurs dans la théorie et dans

la pratique ; le traitement des plaies présentoit de fausses indications qu'on a suivies aveuglement contre le vœu de la nature. Lorsqu'on a voulu en faire connoître les lois, si simples et si faciles à saisir, il a fallu de longues discussions, et peut-être même la prévention n'a-t-elle pas entièrement cédé : il est ordinaire qu'elle contre-balance longtemps les meilleurs raisons. La certitude et l'évidence de la chirurgie me paroissent compromises par la diversité des sentimens sur cet objet. M. Fabre a prouvé que la déperdition de substance de nos parties ne pouvoit être réparée ; quoique mon principal objet soit de tirer de ce principe les conséquences pratiques qui en résultent, l'importance de la matière me fera insister de nouveau sur les preuves : il en faut employer de tous les genres, quand il s'agit de détruire une opinion aussi généralement adoptée ; parce que rien ne s'oppose plus aux vérités qui surviennent, que les opinions contraires dont on est préoccupé ; et que, par la disposition variée de l'esprit humain dans les différentes personnes, il y en a que les preuves les plus convaincantes frappent moins que de plus légères, qui les affectent au point de leur tenir lieu de démonstrations.

Les Anciens ont connu les plaies avec perte de substance. Hippocrate enseigne formellement qu'il ne s'y fait aucune réparation. Ses aphorismes, clairs et décisifs sur ce point, ont été un sujet de contradictions dès les premiers temps ; ce que nous apprenons par les commentaires de Galien. Après avoir médité sur ce qui avoit pu donner lieu à cette contrariété d'opinions, je crois avoir reconnu qu'il en étoit dès-lors, comme aujourd'hui : les difficultés naissoient des idées différentes qu'on attache aux mots ; l'on trancheroit souvent le nœud de ces difficultés, par la simple recherche de la signification des termes qu'on emploie trop indistinctement. Si l'on doit entendre par réunion l'opération de chirurgie par laquelle on rapproche les parties divisées, il est certain que les plaies avec perte de substance n'en sont pas susceptibles : on se sert donc très-improprement du terme de réunion, pour exprimer la consolidation qui opère leur guérison. Ces deux mots sont souvent employés comme synonymes ; c'est de la confusion dans les termes, que naît celle qu'on trouve dans les choses. On réunit les plaies simples, et c'est le suc nourricier qui en agglutine les parois : on réunit les os fracturés, et c'est la matière du cal qui en soude les extrémités divisées. La perte de substance est un obstacle à la réunion (1), et n'en apporte aucun à la guérison. Chaque terme donnera ainsi une idée nette et précise de ce qu'on veut exprimer. C'est d'après ces observations préliminaires, prises dans la question

(1) On parle ici en général : on sait qu'aux lèvres et en quelques autres parties fort extensibles, l'art peut tenir rapprochées les parois d'une plaie, malgré la perte de substance.

même, que nous allons examiner d'abord la doctrine d'Hippocrate, sur laquelle les diverses gloses des commentateurs, n'ont souvent servi qu'à faire moins bien entendre les choses qu'ils se proposoient de rendre plus intelligibles.

Quand un os, un cartilage, un nerf, une petite portion de la joue, ou le prépuce, a été coupé entièrement, il ne peut croître, ni se réunir. Hippocr. Aphorism. XIX. Sect. VI.

Quum os persectum fuerit, aut cartilago, aut nervus aut tenuis genæ particula, aut præputium, neque augescit, neque coalescit. C'est la traduction de Chartier.

Il n'y a pas de doute qu'il ne s'agisse ici des plaies avec perte de substance ; quoiqu'Hippocrate se soit servi du terme *écopé*, qui signifie plus ordinairement une solution de continuité perpendiculaire : car s'il n'étoit question que d'une division complète, ou profonde, il ne seroit pas fait mention dans cet aphorisme, d'une petite portion de la joue. Il s'est répété à l'aphorisme XXVIII. de la septième section, en employant le terme *apocopé*, qui signifie certainement *abcission*, ou plaie dans laquelle une portion de la substance de la partie a été emportée. Or, suivant Hippocrate, la partie ainsi mutilée ne peut croître ni être réunie. Galien admet l'impossibilité de la réunion, à raison de la distance qu'il y a entre les lèvres de la plaie ; mais il ne convient pas qu'il ne se fasse aucun accroissement : tout ce qui est ulcéré par érosion l'exige, et je n'ai jamais vu personne dans ce cas, dit-il, à qui la chair ne se soit régénérée. Il entend par accroissement, la procréation d'une substance parfaitement semblable, telle qu'on la voit se former dans la cavité des ulcères.

Le sentiment de Galien est enore exposé sans la moindre équivoque au livre de la constitution de l'art (1). Rien de plus judicieux que les observations de l'auteur sur la nécessité de connoître les pouvoirs respectifs de la nature et de l'art. « La nature ne peut pas » remettre les os brisés en situation ; elle ne peut pas rétablir en sa » place un os luxé, ce qui est au pouvoir du médecin ; mais celui-ci » ne peut pas remplir de chair la cavité d'un ulcère : la nature le » fera, encore aura-t-elle besoin du secours de l'art, pour l'appli- » cation des remèdes convenables ; la nature ne peut cependant pas « régénérer ce qu'elle a une fois fait, comme une veine, une artère, » un ligament, un nerf et autres choses de cette nature. »

On voit par ce texte, que dans l'idée même de Galien, les parties détruites ne se réparent pas ; et que ce qu'il appelle *régénération*, se borne à la substance vive et vermeille qu'on voit se former au fond

(1) De Constitutione artis Medic., cap. 12. Charter, tome II, page 183.

des plaies et des ulcères dont les dimensions diminuent insensiblement pour parvenir à la consolidation.

Hippocrate s'est expliqué plus amplement contre la reproduction des parties, dans ses pronostics : il y dit expressément que la peau ne se répare point, et il donne le prépuce pour exemple. Le savant Duret entre à ce sujet dans un détail très-instructif : ses commentaires sur les prénotions établissent l'impossibilité de la régénération de toutes les parties que les anciens appelloient spermatiques. Dans les enfans mêmes, dont toutes les parties sont susceptibles d'accroissement, la nature dès qu'elle a formé une partie, ne peut, dit-il, réparer ce qui en a été emporté ou détruit, ne fût-il pas plus grand que l'ongle. *Nec illa promotio editur, nè in pueris quidem atque infantibus, qui tantum habent caloris quantùm posteà nunquam, si pars aliqua latum unguem suo loco excesserit* (1). Ce qui subsiste peut bien se développer par le mécanisme naturel de l'accroissement ; mais il n'y a aucune puissance dans la nature, qui puisse reproduire ou réparer ce qui a été détruit.

Il est à propos de soumettre ici au jugement des partisans de la régénération, ce qu'on doit penser de la division que les Anciens ont faite des parties, en spermatiques et en sanguines. Tous se sont copiés pour convenir que les parties spermatiques ne pouvoient pas se régénérer ; ils les considéroient comme le produit de l'action génératrice dans l'emploi de la matière spermatique, pour la formation de la trame organique des différentes parties du corps. Qu'on nous dise donc aujourd'hui qu'elles sont les parties sanguines, qu'ils croyoient formées par le sang et les seules qu'ils aient imaginé susceptibles d'être reproduites ou régénérées, lorsque, par quelque accident, la substance en avoit été détruite ? C'est un principe incontestable, que les vaisseaux sensibles, les nerfs remarquables, les tendons, lorsqu'ils ont souffert une déperdition de substance, ne se réparent point : on ne trouve jamais aucune de ces parties dans le corps des cicatrices. Les parties qui ont été enlevées ou détruites manquent toujours : les fibres charnues, ou la chair qui forme les muscles ne se répare pas non plus : je m'en suis convaincu par la dissection des cicatrices formées à la suite des plaies aux muscles, avec déperdition. Non-seulement la substance de ces cicatrices n'est point musculaire ; mais on voit que chaque extrémité du muscle se resserre et se rabat vers les bords de la division, et que la consolidation étant faite, il reste à l'endroit où étoit la plaie, un enfoncement proportionné à la perte de substance du muscle. Les cicatrices qu'on voit

(1) Duret. in Coacas, de Vulnerib. et Fistulis, page 403.

aux membres qui ont reçu des blessures fort profondes par les armes à feu, montrent bien clairement la vérité des faits que j'avance.

L'idée de la régénération s'est tellement emparée des esprits, qu'on a admis ce prétendu mécanisme dans les cas même où il n'y a aucune déperdition de substance, et par conséquent où il n'y a rien à réparer. Voyons à ce sujet ce qui se passe dans le traitement d'une plaie faite pour l'ouverture d'un abcès considérable, qui cependant ne pénètre pas dans l'interstice des muscles. L'opération consiste à fendre la peau pour l'évacuation du pus, contenu dans une cavité formée par l'écartement des feuillets du tissu cellulaire, (*abscessus*). Un jeune chirurgien, à qui l'on auroit recommandé d'être fort attentif à l'étendue de l'incision, afin de préparer, pour le pansement suivant, un plumasseau proportionné à cette ouverture, le fera trop grand d'un tiers au moins, si le coup d'œil lui a donné la longueur juste de la plaie. Le vide qu'on croyoit fort considérable, se trouvera singulièrement diminué, malgré l'attention qu'on aura eue, peut-être, de le bien garnir et de le bourrer, pour ainsi dire, de charpie brute et de morceaux de linges déchirés. Le troisième jour, à la levée du second appareil qu'on aura appliqué mollement, la plaie sera superficielle en comparaison du grand vide que l'abcès formoit. Jusqu'ici on ne peut point dire qu'il y ait eu reproduction de chairs: il est manifeste que ce n'est pas le fond de cette plaie qui s'est élevé au niveau de la surface; ce sont les bords qui se sont affaissés et déprimés, et qui continueront de le faire à mesure que la suppuration opérera le dégorgement du fond et des parois de la plaie. Il faut que les parties désunies par la dilacération se rapprochent et se recollent; les dimensions diminuent à mesure que ce rapprochement se fait; enfin la cicatrice se forme dans l'intervalle des lèvres de la peau divisée, lorsque le rapprochement n'a plus lieu: et c'est l'affaissement et l'exsiccation des parties solides dans cet intervalle, qui produisent la cicatrice, laquelle tient lieu de peau. Quelque temps qu'on choisisse, pendant le cours du traitement, pour supposer une végétation de chairs, ou l'allongement des tuyaux, par des anneaux qui ajouteroient à la continuité des parties, on concevra que le travail de la nature en seroit dérangé, que la plaie prendroit de plus grandes dimensions, et que jamais on n'obtiendroit la cicatrice.

Un exemple tiré de l'opération faite pour inoculer la petite vérole, achevera de faire connoître l'illusion commune sur la végétation des chairs dans le fond d'une plaie. Les petites incisions pratiquées pour l'insertion du virus variolique paroissent fermées le troisième et le quatrième jour; mais le cinquième, la plaie forme une ligne blanchâtre environnée d'une petite rougeur: dès le sixième jour les plaies s'ouvrent, leurs bords deviennent blancs, durs et élevés, avec une

rougeur inflammatoire ou érysipélateuse plus ou moins étendue dans la circonférence. A mesure que la maladie fait des progrès, les lèvres de la plaie s'écartent davantage, l'inflammation et la suppuration avancent d'un pas égal avec l'inflammation et la suppuration des pustules; de sorte que ces petites plaies, qui n'étoient dans leur origine qu'une ligne sur la peau, semblable à une égratignure, forment ensuite des ulcères pénétrans dans le corps graisseux, et quelquefois larges d'un demi-pouce (1). Voilà donc une plaie, si légère dans son origine, qu'elle en mérite à peine le nom; voilà une simple égratignure, laquelle, par l'engorgement des parties circonvoisines, se montre sous les apparences d'une plaie large et profonde, qui fournit une suppuration abondante. Dira-t-on que pour parvenir à la consolidation de cette plaie, il faudra une régénération de chairs pour remplir le vide qu'on aperçoit? Il n'y a aucune perte de substance; il n'y a rien à réparer: l'affaissement des bords, par le dégorgement suppuratoire, rapproche les lèvres de cette plaie, de son fond; tout se rétablit insensiblement dans l'ordre naturel: la légère égratignure se dessèche, à peine en reste-t-il un vestige. Le mécanisme de la nature doit être le même dans les plaies avec déperdition de substance, que dans les deux cas que je viens d'exposer. Pourquoi agiroit-elle par des loix différentes en des parties qui ont la même structure, la même organisation, et à l'action desquelles la forme ou la figure de la plaie ne peut apporter aucun changement essentiel? Les procédés de la nature, pour la consolidation, sont nécessairement uniformes dans tous les cas.

Suivons-en la marche dans une plaie profonde avec destruction des parties; supposons un grand ulcère à la partie antérieure de la cuisse, où il y ait déperdition de la substance des muscles, et dans lequel l'os soit découvert et altéré: il est certain que cette plaie resteroit fistuleuse, si le fond ne devenoit pas vif et vermeil pour donner une base solide à la cicatrice; l'os doit se recouvrir d'une substance semblable à celle qu'on aperçoit dans le fond des ulcérations en parties molles; c'est ce qu'on a appelé des grains ou bourgeons charnus, dont nous examinerons la nature dans un moment. Lorsque l'ulcère de l'os est mondifié et bien détergé, ainsi que les parois de la solution de continuité des parties molles, la cure se fait promptement et s'achève solidement par une bonne cicatrice. Dans le progrès de la cure, on remarque un affaissement constant des parties molles; la peau s'enfonce insensiblement dans toute la circonférence, en s'approchant du centre de la division; la cicatrice commencera à se former

(1) *Voyez* la Dissertation de M. Guyot, associé de l'Académie, à Genève, dans le tome II de ces Mémoires, page 387.

par un cercle d'exsiccation du tissu cellulaire, au bord de la peau dont elle deviendra une continuité; et cela n'a lieu que dans le temps où les parties subjacentes ont procuré à-peu-près partout l'affaissement dont elles étoient susceptibles, la plus grande extension de la peau, relative à cet affaissement. La peau est élémentairement formée de l'union des lames du tissu cellulaire: c'est le nombre plus ou moins multiplié des feuillets de la membrane adipeuse qui fait que le tissu de la peau est plus ou moins épais dans certains endroits du corps que dans d'autres: l'exsiccation du tissu cellulaire, la réunion des lames au niveau de la peau, dans les plaies et dans les ulcères, produit la cicatrice par une continuité de substance: l'exsiccation faisant du progrès de la circonférence au centre, dans le cas donné, la cicatrice parvient enfin à l'os où elle se colle immédiatement, et avec lequel elle se confond. Telle est la marche simple et naturelle de la nature; rien n'y fait voir la réparation ou la reproduction de la substance détruite; il reste un creux, un vide proportionné à la déperdition que la partie a soufferte, et s'il y avoit eu la moindre réparation, la pellicule de la cicatrice ne seroit pas intimement adhérente à l'os, dont elle devient pour ainsi dire une partie, et auquel elle sert de périoste, en formant en cet endroit le tégument commun du corps et la continuité de la peau. Il ne faut pas chercher un mécanisme plus merveilleux pour expliquer la consolidation des plaies avec perte de substance: qu'on examine les choses sans prévention, on verra que la cavité ne s'efface pas, parce qu'elle se remplit d'une nouvelle substance, mais parce que ses bords s'affaissent insensiblement jusqu'à ce qu'ils soient parvenus au niveau du fond. Ceci est une affaire d'observation intuitive: l'autorité des auteurs modernes qui ont écrit le contraire, ne fait rien pour la décision de ce point de doctrine: pour se convaincre, il n'est pas nécessaire de faire des expériences délicates et difficiles, il ne s'agit que d'examiner avec une médiocre attention ce qui se passe dans le traitement d'une plaie; de considérer ce qu'on y remarque par une simple vue, sans raisonner ni chercher dans les différens systèmes ce qui peut en favoriser un plutôt que l'autre; et je pense qu'il ne restera bientôt aucun doute sur le mécanisme de la consolidation des plaies. L'expérience est faite pour abréger des contestations que les raisonnemens hypothétiques peuvent rendre infinies. Quand les auteurs qui ont soutenu spéculativement la fausse doctrine de la régénération, ont parlé le langage de l'expérience, ils se sont trouvés, sans y penser, en contradiction avec leurs principes.

Boerhaave comptoit au nombre des choses nécessaires pour la curation des plaies, de suppléer ce qui a été perdu, en en procurant la

régénération : *Supplere perdita novâ regeneratione ablati* (1). Il semble que cela soit au pouvoir de l'art. Un peu plus bas, il dit que quand la plaie est mondifiée, si quelque partie du corps a été emportée, il faut la remplacer par la régénération d'une matière semblable à celle qui a été perdue : *Si ablatum quid fuerit de corpore*, *id repleri debet*, *generatâ iterùm materiâ simili perditæ* (2) L'examen anatomique et physiologique du fond et des parois d'une plaie avec perte de substance, y fait-il découvrir autre chose que des vaisseaux dans lesquels la circulation des fluides se fait par les lois générales, qui ne peuvent absolument rien reproduire dans la partie blessée ? Les explications qu'on donne à ce sujet portent sensiblement à faux, parce que la chose n'existe pas dans la nature. Dans l'exposition des phénomènes qui accompagnent une plaie faite à un corps sain, Boerhaave dit que la cavité de la plaie se remplit : ses dimensions diminuent, c'est une vérité incontestable ; mais elle ne se remplit pas, comme le dit l'auteur, du fond en haut, par une matière nouvelle, rouge, vive, et qu'on appelle chair (3). Ce n'est point une matière nouvelle, ce sont les vaisseaux naturels de la partie qui représente cette substance vive et vermeille ; la diminution des dimensions de la plaie vient, comme nous l'avons prouvé, de l'affaissement des bords vers le centre, et non d'une substance nouvelle qui s'engendreroit dans la plaie pour la remplir du fond en haut, comme l'a avancé Boerhaave sans le moindre fondement. M. Van-Swieten, quoique attaché à la doctrine de son illustre maître, dit positivement dans ses Commentaires sur l'aphorisme 158, que la matière vive et vermeille qui remplit la cavité des plaies, ce que les chirurgiens appellent incarnation, n'est pas de la chair proprement dite, et musculeuse, quoique l'usage lui ait donné le nom de chair ; que c'est un assemblage de vaisseaux qui croissent du fond et des parois pour une nouvelle matière, laquelle répare la perte de substance par un ouvrage merveilleux de la nature ; *mirabili naturæ artificio*. Il admire la sagesse infinie du Créateur dans la prétendue génération de cette substance reproductrice. Et quelques lignes plus bas, en parlant de la consolidation, il n'oublie pas de dire qu'après l'extirpation des tumeurs considérables, telles que sont les mamelles cancéreuses, la cicatrice est enfoncée, immobile et adhérente aux parties subjacentes : cette vérité ne prouve pas la réparation de la substance détruite. *Hoc imprimis patet dum post mammæ vel majoris steatomatis exstirpationem, magnâ portione*

(1) Aphorism. 185. De vulnere in genere.

(2) Aphorism. 189.

(3) Cavum vulneris à fundo sursum.... crescente novâ rubrâ, vivâ materie; carne dictâ. Aphorism. 158.

cutis sic abscissâ, cicatrix nascitur; tunc enim vulneris consolidati superficies, polita, splendens, immobilis et accreta partibus subjectis apparet. On voit dans cet exposé le flambeau de l'expérience qui éclaire une des faces de l'objet, pendant que l'autre reste couverte du voile de la prévention.

Cette substance que Galien voyoit comme nous dans les plaies; ces bourgeons vifs et vermeils qui paroissent dans une plaie dont les bords se sont rapprochés par l'affaissement, que l'on a pris pour une végétation, pour une nouvelle substance, et le produit d'une régénération, ne sont comme nous l'avons dit, et comme nous serons peut-être obligés de le répéter, que les vaisseaux naturels et la substance préexistante de la partie. Une production quelconque nuiroit à la guéson, et feroit écarter les parois de la plaie, qui ne peut guérir que par l'affaissement constant et la consolidation successive des lames du tissu cellulaire, de la circonférence vers le centre. M. Van Swieten l'a très-bien remarqué: si dans l'extirpation d'une mamelle on a été obligé de découvrir par une dissection exacte, une partie du grand pectoral, et même de l'entamer en quelque point, comme cela arrive quelquefois, la cicatrice sera intimement adhérente au muscle, et confondue avec sa substance dans les endroits qui auront été entamés, ou entièrement privés du tissu cellulaire. Des vaisseaux nouvellement formés qui s'allongeroient et se rencontreroient avec leurs voisins et qui reproduiroient enfin, comme on le dit, une matière semblable à celle qui a été détruite, ne permettroient pas cette adhérence intime de la cicaricedans le seul point du muscle qui aura été entamé.

J'ai cru comme un autre, et j'ai enseigné sur la foi de l'autorité, la régénération des susbtances détruites: mais depuis que cette matière a été mise en question, j'ai bien observé la nature et j'ai été à portée de le faire dans les hôpitaux, tant à Paris qu'aux armées; j'y ai donné la plus sérieuse attention; et j'ai vu que rien ne seroit si opposé à ses vues et à son opération pour la consolidation des plaies, que l'accroissement d'une nouvelle substance. Si les chairs (ou ce qu'on appelle de ce nom) se formoient par reproduction dans le vuide d'une plaie, les bords ne s'avanceroient pas de la circonférence au fond de la division. Si l'on veut que les parties se rapprochent par l'extension des vaisseaux, à la bonne heure: mais cette extension sera une extension locale, produite par l'affaissement; ce n'est point une régénération. Tout ce qui a été emporté ou détruit manque nécessairement, et n'est remplacé par quoi que ce soit. La peau et les parties qui la soutiennent s'allongent par l'affaissement; de même qu'un habit trop étroit qu'on ne pouvoit boutonner, devient large et peut se croiser si l'homme vient à maigrir. Le dégorgement procure dans les plaies cet allongement, sans lequel il n'y a point de consolidation

à espérer. Les auteurs ont été trompés par leurs sens, lorsqu'ils ont dit qu'une nouvelle chair s'engendroit dans la cavité d'une plaie et qu'elle la remplissoit : cette cavité s'efface ; mais c'est par un mécanisme simple, et qu'on n'a aucune difficulté à concevoir, puisqu'on l'apperçoit sensiblement. Je n'ai pas adopté l'idée de l'affaissement et de la non-régénération sans examen. La première objection qui s'est présentée à mon esprit contre ce sentiment, c'est la consolidation d'une plaie à la tête, avec perte des tégumens qui laisseroit une assez grande portion du crâne à découvert. On voit dans un cas de cette nature, ce qu'on appelle les chairs, bourgeonner de toute la circonférence des tégumens, et gagner insensiblement sur une surface convexe incapable de dépression. Mais j'ai bientôt reconnu l'erreur de mes sens. Les bourgeons attribués à une chair vive et vermeille, ne sont pas une nouvelle substance qui croît sur la surface de l'os : c'est l'exfoliation de la lame extérieure de l'os, si mince qu'on voudra la supposer, qui met à nû la substance vasculeuse par laquelle l'os est organisé et au nombre des parties vivantes. Ce réseau se tuméfie un peu, parce qu'il n'est plus contenu par la lame osseuse dont il étoit recouvert avant l'exfoliation de cette lame. Cette tuméfaction légère et superficielle n'est qu'accidentelle et passagère : car la cicatrice qui avance successivement de la circonférence au centre, ne peut se faire et ne se fait effectivement que par l'affaissement et la consolidation successive de ces bourgeons vasculeux tuméfiés. Si ces bourgeons ne s'affaissoient pas, la cicatrice n'avanceroit point. Il est manifeste qu'ils se dépriment ; la cicatrice bien faite est toujours plus basse que le niveau des bourgeons tuméfiés. Elle recouvre l'os immédiatement, et y a les adhérences les plus intimes, sans aucune partie intermédiaire, dont la formation est chimérique. Cela ne peut pas être autrement ; puisque cette cicatrice n'est elle-même que le tissu cellulaire vasculeux, dont les lames se sont collées pour former un tégument qui supplée au défaut de la partie détruite. En déposant toute préoccupation, et en consultant les faits avec une raison éclairée, on verra que l'idée de l'incarnation des plaies par une nouvelle substance n'est pas soutenable. Nous avons jusqu'ici donné assez de preuves de cette vérité ; un plus grand nombre d'exemples ne la fera pas mieux recevoir de ceux qui ne se rendent pas même à ce qu'ils sentent et qu'ils voient (1).

Dans le temps que l'Académie étoit le plus occupée de cette question, nous fûmes invités, M. Pibrac et moi, le 8 février 1756, à aller voir le lendemain un homme à qui l'on avoit fait l'opération d'un carcinome fort considérable à la lèvre inférieure. La déperdition de sub-

(1) Hippocrates de flatibus; in fine tractatûs.

stance avoit été si grande, qu'il n'avoit pas été possible de tenter la réunion des parties divisées ; on avoit même été obligé d'appliquer le feu pour détruire les racines du mal. Le malade étoit guéri ; l'on nous assuroit que la lèvre étoit revenue, que nous serions dans la plus haute admiration de cet ouvrage de la nature, et qu'un pareil phénomène ne pouvoit s'expliquer. Je n'exagère point le ton d'enthousiasme avec lequel cette cure étoit annoncée comme une merveille de la nature dans la reproduction des substances détruites. Nous avons visité le malade, nous n'avons vu qu'une chose très-simple. Il avoit été très-bien opéré d'une tumeur dont l'extirpation au premier instant devoit paroître avoir détruit toute la lèvre, jusqu'à la base du menton. Mais on sait qu'on peut ôter beaucoup dans l'état de tuméfaction contre nature des parties, sans qu'il en résulte une grande déperdition pour l'état naturel : c'est précisément ce qui est arrivé ici. Par le dégorgement que la suppuration a procuré, les parties circonvoisines se sont rapprochées autant qu'elles l'ont pu. Le bord de la lèvre manque absolument ; on voyoit à travers la brèche des parties molles, les dents et la gencive de la mâchoire inférieure : la déperdition de la substance naturelle n'a point du tout été réparée. Une cicatrice perpendiculaire prouvoit que la partie inférieure de la plaie avoit été réunie par le rapprochement de la peau du menton, divisée près de la commissure des lèvres ; la maladie étoit du côté droit. Le malade est mouillé de ce côté, il bave continuellement faute d'une portion de lèvre ; et la peau du menton, qu'on a prise pour une substance réparée ou régénérée, est couverte de barbe, comme le reste des endroits barbus du visage. Rien de tout ceci ne porte contre l'opération, qui étoit très-nécessaire, et par laquelle on a sauvé la vie au malade ; ni contre la cure, qui est aussi parfaite qu'elle pouvoit l'être : il s'agit de la régénération des parties détruites, que rien ne prouve dans ce fait, qu'on nous avoit annoncé comme décisif. La grande brèche produite par l'opération a été recouverte en grande partie ; mais pas la moindre particule de la substance détruite n'a été réparée. Voilà comment on s'est toujours égaré dans le jugement des faits. M. Fabre a apprécié sur ces sortes de régénérations illusoires, l'observation de M. Jamiéson, chirurgien écossois, et celle de M. Quirot, maître en chirurgie à Gien (1). Bartholin fait mention d'un cas absolument semblable à ce dernier, qu'il a adopté comme on le lui avoit fourni, sous le faux aspect d'une reproduction de la substance détruite. Il suffit de donner le titre de l'observation : *Scrotum putridum ablatum et restitutum*(2). Je ne craindrai pas de le dire,

(1) *Voyez* ci-dessus, pages 193 et 195.
(2) Thom. Bartholini, histor. cent. 6, hist. 69.

Boerhaave, en écrivant que la plaie se remplissoit du fond en haut par une nouvelle matière ; et tous ceux qui sur le point que nous discutons, ne seront pas en garde contre l'erreur des sens, ressembleront à ces personnes assises dans une barque, qui croient en regardant le rivage qu'il s'éloigne d'elles : les dimensions d'une plaie diminuent, elle devient moindre de jour en jour ; c'est l'effet de l'affaissement des bords sur le fond : et l'on a cru que c'étoit le fond qui se remplissoit pour venir gagner le niveau des bords ; ce qui est une erreur fort nuisible dans la pratique.

Les hommes familiarisés avec une certaine façon de penser sur certains objets, se déterminent difficilement à changer d'avis ; parce qu'en se dépouillant de l'erreur où l'on est, il semble qu'on perde de ses connoissances réelles. L'amour-propre répugne à ce sacrifice, en ce qu'il prouve qu'on étoit mal instruit ; et l'on n'aime point assez à faire cet aveu, même à soi-même : c'est un des plus grands obstacles au progrès des sciences. On a objecté à nos principes l'exemple d'une plaie d'arme à feu, qui auroit traversé la cuisse dans le gros des parties charnues, sans toucher l'os, ni avoir blessé les vaisseaux principaux. Tous les préceptes de l'art ont été remplis méthodiquement : par des incisions bien dirigées, l'on a agrandi l'entrée et la sortie de la balle ; le trajet par lequel elles se communiquent ne contient aucun corps étranger ; une suppuration louable précède et amène une consolidation parfaite, et il ne reste qu'un léger enfoncement aux cicatrices extérieures, lequel marque le lieu de l'entrée et de la sortie de la balle. Les parties ne se réuniroient point ainsi, a-t-on dit, si la consolidation étoit l'effet de l'affaissement ; car les vaisseaux en se rabattant successivement les uns sur les autres à chaque orifice de la plaie, des bords vers le fond, il devroit rester un trou : mais le trajet s'oblitère ; cela ne peut donc arriver que par la régénération des chairs qui remplissent ce trajet. Voilà l'objection dans tout son jour. M. Fabre a répondu à cette difficulté (1), et j'ose dire qu'elle en mérite à peine le nom. Le trajet de la plaie s'efface ; cela est incontestable ; mais où est la preuve qu'il est rempli ? Il ne faut là ni régénération, ni extension de vaisseaux. Lorsque le dégorgement de l'intérieur est fait complètement et que la continuité du trajet est en bon état, si l'on n'y passe point de bandelette effilée pour entretenir la communication, les parties extérieures qui composent le pont entre les deux orifices de la plaie, se rapprocheront de la circonférence du membre vers son axe, en moins de temps qu'il n'en faut pour qu'on aperçoive les premiers cercles de l'affaissement au bord des orifices, c'est-à-dire, le commencement de la cicatrice exté-

(1) *Voyez* le Mémoire précédent, page 193.

rieure. Les parties divisées se touchent dans tout le trajet, et de ce contact il suit une agglutination, comme à la plaie récente faite par un instrument tranchant, que l'on réunit avec le plus grand succès. Ne procure-t-on pas souvent la guérison d'un foyer éloigné de l'ouverture d'un ulcère, par l'usage d'une compression méthodique extérieure? C'est le cas du bandage expulsif, qu'un chirurgien intelligent sait varier suivant les diverses occasions qui l'exigent. Pour guérir un séton, faut-il autre chose que supprimer la bandelette ou la mèche qui traverse la partie où il est placé? L'affaissement naturel de toutes les parties les unes sur les autres vers l'axe du membre, est démontré par des effets connus, auxquels on ne prête pas peut-être assez d'attention. Il ne se borne pas au voisinage de la plaie : c'est la cohésion des cellules du tissu adipeux, causée par cet affaissement, beaucoup plus étendu qu'on ne pense, qui produit l'amaigrissement consécutif et l'atrophie permanente, qui n'est que trop souvent la suite des grandes suppurations, dans les cas mêmes où il n'y a point ou presque point de perte des solides : et dans ceux où la déperdition est manifeste, ce n'est pas seulement à cet endroit que le membre est atrophié; l'amaigrissement est général, et dans les points qui n'ont pas participé à l'affaissement local, sans lequel il ne pourroit point y avoir de consolidation.

L'objection qui vient d'être réfutée, étoit fondée sur la manière dont on imaginoit que la nature devroit opérer si l'affaissement avoit lieu des bords de la plaie vers le fond, sans qu'il se fît de régénération. Voudroit-on contester les cas où les choses en effet se passent ainsi? La nature abandonnée à elle-même, ne peut que cela pour la guérison de la lèvre divisée : les plaies qui pénètrent dans les cavités, qui ouvrent quelque réservoir, ou un conduit excréteur, sont sujettes à pareil inconvénient. Les exemples en sont assez multipliés. Ceux qui ont un anus contre nature à la suite d'une hernie avec gangrène, ne guérissent que par une consolidation annulaire, effet de l'affaissement de la circonférence de la plaie extérieure, sur le contour de son orifice interne. L'expérience a fait connoître cette voie de guérison dans les plaies de l'estomac. *Schenckius* (1) donne l'histoire d'un paysan de Bohême, qui fut blessé à la chasse par un coup de gros épieu (*venabulum*) qu'on lui enfonça dans l'estomac. Jamais cette plaie ne put être consolidée; les bords se sont rabattus, et il a eu besoin d'un obturateur. Mathieu Cornax donne, sur la vérité de ce fait, le témoignage même de l'Empereur qui a vu l'homme. Il a vécu plusieurs années depuis son accident; il se lavoit et nettoyoit l'estomac, en procurant à volonté, par l'ouverture de l'épigastre qu'il

(1) Observ. Medic., lib. 3, de vuln. ventric, observ. 121.

cessoit de boucher, la sortie des boissons et des alimens qu'il avoit pris par la bouche. M. Foubert conservoit dans son cabinet, l'estomac d'un homme qui mourut à l'Hôtel-Dieu d'Orléans, lorsqu'il y étoit élève en chirurgie sous M. Noël. Par une ouverture qui communiquoit à l'extérieur, cet homme injectoit dans le ventricule des alimens liquides qu'il digéroit parfaitement. Il portoit cette incommodité depuis plusieurs années : on ne dit pas à quelle occasion elle lui étoit survenue. Covillard, célèbre chirurgien à Montelimar, rapporte dans ses Observations *Iatro-Chirurgiques* (1), qu'il fut prié de voir un soldat (en 1637), qui lui raconta avoir reçu « une mousquetade en la partie supérieure et latérale de l'épigastre, laquelle » pénétra fort avant dans le corps, lui causa des étranges symptômes, » étant dans de perpétuelles pamoisons, sans pouvoir être fortifié » dans ses foiblesses, d'autant qu'à mesure qu'il avaloit du bouillon, » il sortoit par la plaie. Il est vrai qu'après que les chirurgiens lui » eurent donné le moyen de retenir les alimens par l'application des » tentes, il reprit quelque vigueur, et par succession de temps il » s'étoit remis en bon état; mais on n'avoit jamais trouvé le moyen » de fermer et de cicatriser la plaie, ce qui l'obligeoit à retenir sa » nourriture avec une tente d'argent.

» Alors il nous montra un ulcère calleux et fistuleux; en tirant » sa tente d'argent, il sortit environ une écuellée de substance chyleuse à demi-cuite, ce qu'il arrêta en réappliquant ladite tente....... » Je l'ai fait voir à MM. les médecins, lesquels ont été remplis » d'étonnement qu'il se portât d'ailleurs si bien, ayant le visage et » habitude du corps d'un homme jouissant d'une entière santé. Cependant ayant bu un verre de vin, eux présens, après avoir tiré » sa tente, il l'a rendu par sa fistule. »

J'aurois pu me contenter d'indiquer ce dernier cas relativement à l'objet qui a amené la mention que j'en ai faite : mais les circonstances m'en ont paru assez intéressantes pour autoriser un peu plus de détail. Il résulte de cette observation, et de celles avec lesquelles elle est liée, que la guérison par l'affaissement continué de la circonférence d'une plaie qui a deux orifices, a réellement lieu en quelques circonstances. L'interposition d'un corps étranger, et le passage continuel des fluides ou des matières, pourroient être regardés comme causes déterminantes de la conservation des trajets; mais il est certain par tout ce qui a été dit jusqu'ici, qu'il n'y a point de régénération. L'exemple d'un bec-de-lièvre accidentel dont on ne procureroit pas la réunion, le prouve sans réplique : car les deux lèvres de la division se consolideroient à part, et l'on n'y verroit

(1) Observation 41.

aucun allongement des vaisseaux, ni ces jetées imaginaires qu'on suppose fournies de part et d'autre pour réparer la perte de substance.

Au lieu d'observer attentivement les lois que suit la nature, on en a imaginé pour expliquer un phénomène qui n'existe point. Les parties détruites ne se réparent pas; mais dès qu'on a été persuadé qu'elles se régénéroient, on auroit cru manquer, en n'expliquant point par quel mécanisme se faisoit cette prétendue régénération. Il faudroit nommer presque tous les ouvrages modernes, si l'on vouloit faire l'énumération de ceux qui ont établi que le pus louable étoit le suc nourricier; que tout ce qui en étoit fourni par la suppuration n'étoit pas perdu, parce que la portion qui mouille les embouchures des vaisseaux, s'y épaissit et y devient chair, en forme de petit mamelon. A mesure qu'un mamelon charnu se forme et qu'il s'allonge, s'il vient à rencontrer et à toucher quelque mamelon voisin, il s'y unit de la même manière que le font les lèvres d'une plaie récente, et que l'on a rapprochées avec attention. Ainsi le vide se remplit successivement, et la cicatrice se forme.

Une spéculation aussi mal fondée se détruit d'elle-même; c'est, en d'autres termes, la doctrine que M. Quesnay a rendue ridicule par la plus juste improbation. Une petite goutte de suc nourricier, disoit-on, étant parvenue à l'extrémité de chaque fibre divisée, s'arrête à un des points de sa circonférence; c'est-là que s'endurcissant davantage, *elle devient chair.* La petite goutte qui la suit se met à côté d'elle pour s'y unir, et ainsi successivement, jusqu'à ce que la circonférence de la fibre ou du tuyau se soit augmentée d'un *anneau de nouvelle chair*; mécanisme très-merveilleux, ajoute-t-on, et dont quelques ouvriers nous donnent une idée fort sensible. Ici on rappelle l'exemple des maçons qui construisent un puits; l'on veut que le suc nourricier reproduise des chairs, de la même manière qu'on voit croître le tuyau d'une cheminée, lorsque le maçon arrange les unes sur les autres, les briques ou autres matériaux avec lesquels il bâtit.

On a substitué à cette explication, trop sensiblement défectueuse, l'idée d'un développement et d'une extension de vaisseaux; mais dès que les parties ne se régénèrent pas, toutes les hypothèses qui expliquent la régénération, portent à faux. Le principe fondamental de ce second système se tire de la nutrition et de l'accroissement naturel des parties, dont on applique le mécanisme aux plaies avec perte de substance. Il me semble qu'il y a une erreur radicale sur ce point: c'est que la nutrition et l'accroissement sont des fonctions qui se font par des lois générales et uniformes dans les parties saines et entières: la perte de substance ne peut point être réparée par ce mécanisme; il n'a pas lieu sur ce qui n'existe plus. Les plaies des adultes seroient nécessai-

rement incurables dans cette supposition : quand le corps a passé le période ou les fibres ont pris tout l'accroissement dont elles étoient susceptibles, il n'y a plus de développement à espérer. L'expérience m'a montré néanmoins que dans les vieillards, les plaies se guérissent aussi-bien, et j'oserois dire, plus promptement, lorsqu'ils sont bien constitués d'ailleurs, qu'aux jeunes gens. Les fibres de leurs vaisseaux sont raccornies, il n'y a plus de développement à attendre ; ce ne sont plus que des filamens durs, qui ne peuvent plus s'allonger ; par conséquent, il n'y aura ni végétation, ni régénération de chairs : cependant ils guérissent fort bien, et nous n'en sommes point surpris. Dans les jeunes gens au contraire, il faut toujours être attentif à réprimer les chairs que l'abondance des sucs tuméfie contre l'intention de la nature, laquelle ne peut consolider les parties que par leur affaissement. La régénération des chairs seroit donc extrêmement contraire au but de la nature et de l'art : il ne pourroit pas en effet se présenter un plus grand obstacle à la cicatrisation. Les chairs en croissant feroient bâiller les lèvres de la plaie, et augmenteroient ses dimensions. Jamais l'extension des vaisseaux et la reproduction des chairs, ne meneroient au resserrement qui est de l'essence de la cicatrice ; puisque sans cet affaissement, il est de toute impossibilité qu'il se fasse une consolidation. Ne voyons-nous pas tous les jours que par l'usage indiscret des remèdes relâchans et huileux dans les plaies, le tissu de ce que nous continuons à nommer chairs, pour parler le langage commun, s'amollit, et qu'elles deviennent pâles et fongueuses? Le fond et les parois de la plaie sont alors dans un état d'œdématie, et il faut les réprimer avec des détersifs plus ou moins actifs ; c'est le seul moyen de les faire affaisser, et de leur donner de la consistance, par le rapprochement des feuillets membraneux du tissu cellulaire ; car c'est la surface découverte de ce tissu, à laquelle on donne dans tous ces cas, et fort improprement, le nom de chairs. A-t-on détruit les chairs excédentes du fond d'une plaie, les lèvres s'affaissent, et la cicatrice fait des progrès. Mais que l'affaissement cesse, la cicatrice en reste là. Qu'arriveroit-il si les chairs se reproduisoient? Nous le voyons tous les jours dans les sujets le mieux constitués, qui sur la fin de leur guérison se livrent à leur appétit, et forment plus de sucs qu'il ne faut, par une nourriture trop abondante ; s'ils commencent à reprendre de l'embonpoint avant que la cicatrisation soit assez avancée, la formation de la cicatrice en est sensiblement retardée. Le gonflement des vaisseaux ou des cellules du tissu adipeux, rompt une cicatrice tendre et mal affermie, parce qu'il détruit manifestement l'ouvrage de l'affaissement ; aussi est-on obligé, pour guérir certaines plaies, de faire observer un régime exact : on tire quelquefois un grand fruit des purgatifs donnés à propos. Aux personnes d'un tem-

pérament pituiteux, qui ont les chairs molles, on a recours avec succès, pour obtenir la consolidation des plaies, aux absorbans, aux dessicatifs intérieurs; on fait boire de l'eau d'esquine; et quand tous ces secours ne réussissent pas, une diète très-rigoureuse offre encore une ressource presque assurée. Le retranchement de toute nourriture est le moyen le plus efficace pour dessécher toute l'habitude du corps. *Corporibus humidas carnes habentibus famem inducere opportet: fames enim corpora exsiccat.* Hippocrat. Aphor. 59, sect. 7.

La grande maigreur et l'épuisement des malades peuvent être un obstacle à la consolidation des parties. Ceux qui voient avec les yeux de l'intelligence, ne se méprennent pas sur ces cas: ils n'arrivent que par la destruction du tissu cellulaire qui est entre des muscles voisins, ou lorsque par leur position respective ils cessent d'être contigus, à raison de l'affaissement général que cause l'amaigrissement. On observe souvent cet effet au périnée, par la fonte des graisses qui sont entre les muscles érecteur et accélérateur. Si l'on nourrit les malades avec des alimens de bonne digestion, si la masse du sang est refournie de sucs nourriciers, et que les parties reprennent leur volume naturel, les vides se remplissent, et donnent des points d'appui pour la consolidation. On ne l'obtiendra jamais, tant que les sujets seront exténués; il faut donc les engraisser préalablement, si j'ose me servir de l'expression, afin de procurer le rapprochement nécessaire et la continuité des parties qui forment le fond de la plaie. A mesure que la nourriture leur profite, les plaies de pâles et sèches redeviennent vives, vermeilles, et fournissent du pus; mais cette augmentation a des bornes, au-delà desquelles elle deviendroit nuisible à l'affaissement qu'exige la formation de la cicatrice. C'est à la prudence et au discernement du chirurgien à aider la nature, et à en diriger les opérations, suivant la différence des circonstances. Doit-on confondre le rétablissement de l'embonpoint nécessaire, jusqu'à un certain point, en quelques cas particuliers, si faciles à connoître d'après ce qui vient d'être dit, avec la prolongation végétative des vaisseaux, avec ce développement ou cette régénération d'une nouvelle substance qu'on croit pouvoir réparer celle qui est perdue?

Pourquoi supposeroit-on dans les hommes un allongement des tuyaux à leur extrémité coupée, lorsque cette régénération ne se fait pas, même dans les plantes, où il semble que la vertu végétative devroit faire admettre cette propriété de reproduction? Nous voyons en effet dans les végétaux, que les fibres herbeuses ou ligneuses d'une branche ou d'un tronc totalement coupé, ne croissent ni ne poussent: au contraire, la surface de ces fibres coupées se dessèche et se resserre, le passage des sucs y est fermé pour jamais, et toute végétation cesse à l'endroit de cette cicatrice. Sur les fruits mêmes dont la sub-

stance pulpeuse augmente tous les jours, les gerçures et les cicatrices subsistent, elles ne s'effacent point malgré l'abondance des sucs qui produit l'accroissement. La perte de substance est irréparable. Dans les arbres, les sucs se jettent sur les côtés d'une branche coupée; ils trouvent dans le tendre tissu de l'écorce, des parties plus délicates et plus minces qu'ils étendent et poussent au-dehors, pour former des bourgeons qui produisent de nouvelles branches : mais cela n'a pas lieu dans le corps humain; rien ne pousse à côté de l'extrémité des vaisseaux cicatrisés. On s'est cependant servi de l'exemple des végétaux, pour expliquer comment il se fait dans le tissu de nos parties, un développement et une extension de vaisseaux, capable de remplir le vide des plaies, et pour réparer les pertes de substance : mais il auroit fallu s'assurer du fait, avant que dans chercher l'explication.

Les fausses théories ont été multipliées sur la nature du pus. M. Medalon, dans le Mémoire qui lui a mérité le premier Prix de l'Académie, en 1733, a reconnu deux sortes de suppuration dans les plaies : une suppuration primitive et abondante qui opère le dégorgement de la partie, et dont l'affaissement est un effet sensible; il l'a appelé suppuration préparante, pour la distinguer d'une suppuration secondaire, qu'il nomme régénérante; parce que c'est quand elle a lieu, qu'on croit voir les bourgeons d'une nouvelle chair se développer, pour remplir le vide que l'affaissement seul fait disparoître. Le pus est une humeur blanchâtre, d'une consistance liée, égale, un peu épaisse, sans odeur et sans acrimonie remarquable. On a regardé cette humeur comme une liqueur particulière, très-utile pour la consolidation des plaies; on a recherché avec soin comment la nature pouvoit produire cette liqueur; et ce soin a fait trouver des difficultés où il n'y en avoit pas. Pourquoi regarder le pus comme la cause de la reproduction des chairs? son excrétion n'est-elle pas un effet tout simple et tout naturel de la solution de continuité avec ou sans perte de substance? Car une plaie simple qu'on a négligé de réunir, ou dont les parois n'ont pu s'agglutiner, quelle qu'en soit la cause, produit une suppuration proportionnée aux surfaces divisées; et il n'y a rien là à réparer. M. Quesnay a donc eu raison de regarder la suppuration louable comme une simple *humorrhagie*, produite par l'action des vaisseaux : cet écoulement est proportionné à la quantité des cellules graisseuses qui répondent à la surface de la plaie. Ce n'est pas une sécrétion nouvelle dans la partie, comme on l'a imaginé; c'est l'excrétion des sucs, lesquels sans la solution de continuité seroient déposés dans les cellules de la membrane adipeuse, et y seroient modifiés différemment.

Dans la préoccupation du sentiment de la régénération, c'est aux

nouvelles chairs qu'on attribue la formation du pus, et l'on en donne la raison ; c'est qu'on ne connoît dans nos humeurs aucun suc qui soit de la nature du pus. Mais connoissons nous plus dans la masse de nos humeurs, la plupart des liqueurs qui se filtrent dans différens couloirs ? Y reconnoissons-nous la salive, la mucosité du nez, le suc pancréatique, la synovie, l'humeur spermatique, etc. ? Nous ne connoissons ces humeurs qu'après qu'elles ont été formées et séparées dans les couloirs que la nature à destinés à en faire la sécrétion. Le fond d'une plaie formeroit-il un nouveau genre d'organe sécrétoire ? Qu'on fasse attention qu'il n'y a jamais que les tissus cellulaires qui suppurent, que la membrane adipeuse est le foyer de tous les abcès. L'exfoliation de la plus petite portion de la gaîne d'un tendon, est toujours l'effet de la suppuration du tissu cellulaire qui unit cette membrane au corps même du tendon. Le pus, le vrai pus ne coule jamais que de la membrane cellulaire, et sa quantité est relative au nombre et à la capacité des cellules affectées. Dans l'état naturel, il se dépose une liqueur dans toutes ces cellules. Si celles de la membrane adipeuse sont à découvert par une plaie ou par un ulcère, la liqueur doit être abondante dans les premiers temps, suivant la quantité de matière qui a formé l'engorgement phlegmoneux, qui s'est terminé par suppuration. Quand les parties se sont rapprochées par le dégorgement de l'amas primitif, la liqueur ne vient plus que des cellules les plus voisines de la surface de la plaie ; ce sont les sucs naturels que les vaisseaux sains laisseront transuder dans la membrane celluleuse, lorsque la solution de continuité sera consolidée. Des sucs huileux mêlés intimément à une humeur séreuse qui leur sert de véhicule, et avec des sucs muqueux et autres, dont on ne peut savoir la proportion de ce mélange, dis-je, est bien capable de paroître à nos yeux sous la forme que nous connoissons au pus. Il ne faut pas, ce me semble, chercher plus loin l'origine et la matière de la suppuration louable. La dépravation de ces sucs, ou leur altération quelconque, en changera la nature : mais leur bonne ou mauvaise qualité n'en change pas la source. Le pus est fourni par l'action organique des vaisseaux, cela est vrai; mais c'est par l'action organique des vaisseaux naturels de la partie, *sains et entiers*. On suppose une reproduction des chairs qui n'existent pas, pour expliquer la formation du pus : l'action des vaisseaux qui le produit, augmente en force et en vîtesse, relativement aux résistances que l'engorgement leur oppose : c'est-là l'origine de la fièvre dans la formation du pus par où se termine un phlegmon ; ensuite c'est une humeur naturelle qui s'échappe sans effort de la part de l'action des vaisseaux, qui n'augmente de vélocité que quand il se fait quelque nouvel engorgement capable de faire de la résistance à l'exsudation du pus. La matière dont il est formé se

filtreroit de même si les parties avoient leur continuité. On a dit que cette humeur étoit faite exprès pour satisfaire au besoin de la régénération des chairs : mais outre qu'on hasarde toujours en déterminant les causes finales, je demande si le pus qui se forme dans un phlegmon, si la suppuration par laquelle la tumeur se termine en abcès est produite dans son foyer pour les besoins de la régénération? Ce pus écarte et dilacère les cellules du tissu adipeux ; et certainement rien n'est si opposé aux idées de régénération, que l'action d'une cause actuellement destructive. On a aussi prêté au pus l'usage de relâcher les chairs et de les disposer à la végétation, pour remplir le vide des parties et en réparer les pertes. C'est ainsi qu'une idée fausse entraîne des explications contraires, et toutes défectueuses. Le relâchement qu'on suppose ici seroit fort nuisible et opposé à l'indication toujours permanente de la guérison des plaies, qui consiste, comme nous allons le voir, à les dessécher constamment. Le pus, je le répète, est un effet nécessaire de la solution de continuité subsistante. Les parties divisées doivent laisser échapper les humeurs qui se séparent naturellement dans les cellules de la membrane adipeuse : cet écoulement ne doit cesser et ne cesse effectivement que lorsque par les progrès de l'affaissement, il n'y a plus de solution de continuité; c'est-à-dire, quand la plaie est parfaitement cicatrisée. Le fond et les parois d'une plaie sont formés des vaisseaux préexistans de la partie ; si le sang s'y porte dans la proportion convenable, la plaie sera vive, vermeille, susceptible de saigner à la moindre irritation ; et cela paroît tenir un peu de l'engorgement inflammatoire. Si les chairs sont relâchées et abreuvées de sucs blancs, elles deviennent blafardes et molles ; jamais dans cet état la cicatrice ne fera de progrès : et si ces chairs ne sont que légèrement tuméfiées, et qu'elles se cicatrisent, comme cela arrive quelquefois, c'est une consolidation trompeuse. Les lames du tissu cellulaire affaissées et réunies pour suppléer au tégument, ne résisteront pas à la première impulsion des fluides ; de là, la rupture de ces sortes de cicatrices, par un léger gonflement, qu'un seul repas trop copieux est capable de causer. C'est dans les hôpitaux qu'on a des occasions fréquentes de faire cette observation; et sur-tout dans ceux où les pauvres s'imaginent être le mieux traités, parce que les personnes charitables qui leur distribuent les alimens, ne refusent presque jamais rien à leur appétit. La direction du régime est un point très-important dans la cure des maladies chirurgicales, comme dans celles qui sont du ressort de la médecine interne ; et l'on peut dire en général que l'étude des règles diététiques est trop négligée.

Je terminerai ce Mémoire, peut-être déjà trop long, par donner une idée succincte du traitement des plaies, suivant les indications qu'elles présentent, afin de faire voir l'accord de la théorie avec la

pratique. L'ouverture d'un abcès ne donne d'abord issue qu'au pus ramassé dans le foyer de la tumeur; les tissus cellulaires restent abreuvés et remplis de matière purulente. De là on a inféré que le premier temps demandoit des remèdes qui procurassent le dégorgement des chairs abreuvées: les suppuratifs et les maturatifs ont été employés pour remplir cette intention: la continuation de leur usage à l'extérieur est même indiquée dans les abcès qu'on est obligé d'ouvrir prématurément, et dans tous les cas où il y a engorgement à la circonférence du foyer: l'intérieur de la plaie exige des remèdes gras et onctueux, parce qu'il faut assouplir et relâcher les solides, afin de diminuer les résistances dans le foyer, et que l'action des vaisseaux sains puisse y déterminer les matières qui abreuvent les chairs.

L'usage de ces remèdes ne doit pas être trop long-temps continué. Paul d'Égine recommande expressément de s'abstenir de tout suppuratif après le troisième jour. Celse et Galien disent qu'on doit s'en servir jusqu'à ce que l'inflammation soit passée, et que le pus soit fait et formé. Que si passé ce temps-là on vouloit encore continuer l'usage des maturatifs, on rendroit, suivant Fabrice d'Aquapendente, la plaie sordide, ainsi que font les barbiers ignorans, qui se servent desdits remèdes pendant tout le temps de la cure. Marc-Aurèle Severin (1) trace en peu de mots la conduite que le chirurgien doit tenir dans le traitement d'un abcès après son ouverture. Ses préceptes font un contraste singulier avec la routine de nos jours, qui mérite le reproche d'Aquapendente, par l'usage des onguens digestifs dont on ne cesse de charger la plaie, depuis le premier jour jusqu'au dernier. L'ulcère sera pansé, dit Marc-Aurèle Severin, avec de la charpie. « Quelques-uns se servent dans les premiers jours d'un jaune d'œuf » avec un peu d'alun; d'autres joignent au jaune d'œuf un peu d'huile » rosat. Puis on met en usage le miel ou le syrop rosat, ou le mondificatif d'Ache; et dans les plus opiniâtres, on emploie l'onguent » des Apôtres ou l'égyptiac: lorsque l'ulcère est détergé, le miel rosat, la térébenthine, avec de l'encens, de la myrrhe et de l'aloès » en petite quantité; enfin, on procure la cicatrice. » Il n'y a rien là pour faire végéter les chairs, tout tend à les réprimer.

Dans notre pratique vulgaire, et chaque nation a la sienne, nous n'employons jamais dans l'intérieur d'un abcès ouvert les médicamens gras et huileux: on y joint des substances balsamiques et anti-putrides. La propriété pourrissante des graisses est modérée par le mélange de la térébenthine, par la gomme élemi qui entre dans la composition du baume d'Arcæus, par l'onguent de styrax; car ce sont ces trois ingrédiens avec l'onguent basilicum, dont nous faisons nos

(1) Synopseos Chirurg., lib. 1, pages 28 et 29.

digestifs ordinaires, lesquels, comme on voit, ne sont rien moins que relâchans : malgré cela on doit être fort circonspect sur la continuation de leur usage. Lorsque le dégorgement est avancé, la suppuration commence à diminuer, les matières deviennent louables, c'est-à-dire, blanches, égales, coulantes et sans mauvaise odeur. Ces signes annoncent qu'il faut donner aux chairs plus d'astriction encore qu'elles n'en peuvent recevoir de l'action des digestifs : l'effet ordinaire de la continuation indiscrète de ces remèdes, sur-tout si les plumasseaux en sont couverts d'une couche épaisse, est de produire des chairs fongueuses : leur boursoufflement s'oppose à la formation de la cicatrice, comme le feroit un corps étranger. L'affaissement progressif des solides est empêché par cette tuméfaction ; les chairs mollasses ayant fort peu d'action, et le plus souvent même n'en ayant aucune sur l'humeur à laquelle elles donnent passage, elle séjourne dans les cellules du tissu adipeux. Si l'humeur s'épaissit, les bords deviennent durs et calleux ; l'inflammation des chairs abreuvées dessèche l'ulcère, produit le reflux des matières purulentes, ou excite au voisinage de nouveaux dépôts, des fusées, etc. On éviteroit tous ces désordres en pansant à sec, suivant la méthode de M. Pibrac. *Voyez* ses Remarques sur le traitement des plaies avec perte de substance.

Quand un ulcère est bien mondifié et détergé, il ne reste rien à faire que de le dessécher. Les Anciens proposoient, après l'usage des détersifs, celui des sarcotiques ou incarnatifs, qu'ils disoient avoir la vertu de faire croître la chair. Mais en consultant ces auteurs, en lisant leurs ouvrages avec réflexion, on voit dans les chapitres où ils traitent de la régénération des chairs, que leur pratique n'a pas été conforme au langage qu'ils ont tenu dans la théorie : par-tout il n'est question que de dessécher, et les médicamens qu'ils conseillent pour faire croître les chairs sont de puissans dessicatifs. Ils se seroient bientôt aperçus combien une végétation quelconque se seroit opposée au vœu de la nature, et à son opération dans la consolidation des plaies. Pour l'obtenir, il faut constamment dessécher ; la cicatrice n'est que la réunion des lames du tissu cellulaire pour former, de la substance de la partie même, une pellicule qui tienne lieu de la peau qui a été détruite. Marc-Aurèle Severin s'explique à ce sujet d'une manière simple et vraie, parce qu'il a bien vu la marche de la nature (1).

(1) Plenum vulnus cicatrice obducitur, quæ non aliter quam caro, opus est naturæ adjutæ à medico, dum non solùm affluentes humiditates, sed etiam humorem in carne contentum consumit, et aliquid cuti simile inducit medicamentis epuloticis : quæ siccant, astringunt, et ita cogunt, ut callum tenuem, cuti similem, inducant. Loco citato, page 93.

Faisons l'application de toute cette doctrine à la plaie d'une amputation de cuisse ; c'est la plus grande plaie avec perte de substance qu'on puisse concevoir. Le sang qui arrive toujours dans la partie par les troncs des vaisseaux dont les ramifications se distribuoient dans toute l'extrémité, doit produire d'abord l'engorgement du moignon. Mais cet engorgement seroit excessif, et suffoqueroit le principe vital, s'il ne s'établissoit pas une circulation par les vaisseaux collatéraux, telle qu'elle doit subsister après la guérison. Les plus petits vaisseaux longitudinaux, qui ont été divisés transversalement sur le plan de la section du membre, s'oblitèrent comme les gros vaisseaux auxquels on auroit fait la ligature : l'engorgement du moignon est relatif à la pléthore du sujet et à la disposition particulière des solides dans la partie. Il se fait une inflammation phlegmoneuse dont les tissus cellulaires sont le foyer, comme dans une partie non mutilée. Par la suppuration, les fluides qui ont formé l'engorgement sont poussés à la surface de la plaie, et c'est l'action organique des vaisseaux sains qui produit cet effet. La vertu contractive des muscles s'oppose à leur allongement local ; mais quand on panse avec méthode, on rapproche toujours ces parties vers l'extrémité du moignon ; son volume diminue par le dégorgement suppuratoire ; la peau a moins de surface à recouvrir ; il est donc nécessaire qu'elle s'étende et se rapproche du centre de la division, à mesure que le tissu cellulaire se déprime ; il s'efface presqu'entièrement. Mais cette extension de toutes les parties a des bornes dont on ne s'aperçoit que trop dans les cas où l'os est excédent. La peau qui a été coupée circulairement forme un cercle irrégulier, et suit le sort de la rétraction des muscles. Dans les cas les plus favorables, la cicatrice ne commence que lorsque l'extension de la peau est portée aussi avant qu'il est possible, et cette cicatrice se forme, comme nous l'avons expliqué plus haut, par l'affaissement du tissu cellulaire, dont les lames se collent les unes aux autres, de la circonférence au centre du moignon. C'est un nouveau derme, une vraie peau, qui n'a cependant pas l'organisation de la première. Les houppes nerveuses y manquent, il n'y a point de sucs muqueux, point de tissu reticulaire. Elle est long-temps à se former ; parce que l'agglutination des cellules extérieures ne peut se faire solidement tant qu'il y aura des sucs stagnans dans les cellules supérieures. La cicatrice est d'abord violette, brune et rouge ; elle devient ensuite plus blanche que la peau même lorsqu'elle a pris beaucoup de consistance, moins par un plus grand nombre de feuillets réunis, que par une agglutination plus compacte. La cicatrice est arrosée de vaisseaux ; elle est organisée, parce qu'elle est faite de la substance préexistante de la partie ; elle peut devenir fort épaisse comme l'épiderme, par accumulation de sucs muqueux desséchés. Dans toute

amputation, il est manifeste que la peau ne peut s'étendre jusqu'à l'os, et qu'elle ne se régénère pas. C'est la cicatrice qui en tient lieu. Du cercle où la peau finit, jusqu'à la pointe du moignon, s'il est conique, ou jusqu'à son centre, si l'os est enfoncé dans la masse des chairs, il se forme une calotte membraneuse, laquelle dans un moignon de la cuisse principalement, forme des sillons assez considérables, disposés en rayons dans toute la circonférence, comme une bourse fermée par des cordons. Ces sillons, ce n'est pas la peau qui les forme, c'est le tissu graisseux dont les cellules se sont affaissées, qui fait l'obturation de la plaie par une pellicule fort mince; c'est donc ce tissu membraneux qui en s'affaissant dans l'intervalle des extrémités musculaires, marque ces brides ou sillons qui font ressembler le bout du moignon à l'entrée d'une bourse froncée, ou d'un sac étranglé. Il est certain que dans la cicatrisation de la plaie d'une amputation, il ne se fait aucune reproduction de chairs, et que le mécanisme de la consolidation dans toutes les plaies avec perte de substance, s'opère par le seul affaissement des parties divisées. J'avoue ici bien volontiers que depuis mes observations et mes méditations sur cette matière, j'ai traité des plaies et des ulcères dont la cure prompte et solide m'auroit étonné, si les principes raisonnés que j'ai suivis ne m'avoient promis d'avance ce succès.

OBSERVATION

Sur une paralysie de cause vénérienne.

Par M. HOUSTET.

DEPUIS près de trois cents ans qu'on essaye des moyens différens pour le traitement de la maladie vénérienne, toutes les tentatives ont assuré au mercure la qualité de spécifique; et malgré les efforts qu'on a faits pour donner du discrédit aux frictions mercurielles l'expérience a constamment déposé en leur faveur: on leur doit, et il y a apparence qu'on leur devra toujours, les cures les plus brillantes dans les cas les plus épineux. L'art consiste à les bien administrer. Des personnes très-habiles ont introduit diverses manières de procéder à la cure, lesquelles ont été décrites dans un ouvrage qui a pour titre:

Parallèle des différentes méthodes de traiter la maladie vénérienne (1). On y prouve, suivant la doctrine des maîtres de l'art, que le caractère plus ou moins rebelle de la maladie, la diversité des symptômes qu'elle produit ; la différence des tempéramens, celle qui se tire de l'âge, du sexe, des temps, des lieux, des complications, etc. ne permettent pas d'admettre ni une méthode exclusive, ni un procédé constant et uniforme dans tous les cas. La cure de cette maladie ne peut pas être soumise à l'empirisme ; le meilleur remède sera nuisible sous une mauvaise direction. Le public qu'on ne cesse d'éclairer sur ses vrais intérêts, devroit juger par cette vérité fondamentale, de la téméraire et pernicieuse ignorance de ces gens qui prétendent avoir des secrets spécifiques, des remèdes particuliers, avec lesquels ils peuvent bien opérer des cures faciles, peut-être même quelques guérisons vraiment radicales dans des cas invétérés, où l'on sembloit avoir échoué par des traitemens précédens ; sans lesquels néanmoins ces mêmes remèdes n'auroient point eu d'effet. Il n'y a point de maladies où les succès soient plus illusoires : des symptômes promptement palliés ou détruits, ne prouvent pas la destruction de la cause : une triste expérience le fait voir tous les jours dans les malades qui se sont livrés aux vaines promesses de ces empiriques. Il n'y a, comme le dit le docteur Freind, dans son Histoire de la Médecine, que des gens biens expérimentés dans la pratique sur cette maladie, qui soient capables de bien juger qui est celui qui donne les meilleurs avis, et qu'on peut regarder comme le meilleur auteur. De son temps, au jugement de ceux qui savoient le mieux la chose, la voie la plus efficace pour la cure, dans la maladie confirmée, étoit la salivation ; et il préfère celle qui est provoquée par les frictions, au flux de bouche produit par des remèdes intérieurs. « La grande » efficace du mercure suivant cet auteur, consiste principalement, » si ce n'est uniquement, à donner ce flux, quelques belles choses » qu'on ait dites des frictions et applications mercurielles, spécia- » lement de celles de Montpellier en dernier lieu : si elles ne produi- » sent pas de salivation du tout, ou que la salivation soit très-im- » parfaite, il y a lieu de soupçonner, dit M. Freind, que la cure » n'est que palliative. On a tenté plusieurs fois parmi nous cette » méthode, et sur les meilleures observations, je puis dire qu'elle » n'a réussi que très-rarement, ou même pas du tout. Ainsi, quel- » que gloire qu'elle se soit donnée dans ces derniers temps d'avoir » trouvé un art de guérir plus sûr, je suis persuadé qu'il vaudroit » mieux, et qu'il y auroit plus de probité à marcher sur les traces » de nos ancêtres. »

(1) A Paris, chez Cavelier, libraire, rue Saint-Jacques, au Lis-d'Or, 1764.

Le défaut de succès pouvoit seul autoriser cette conséquence, que des tentatives plus heureuses ont rendue nulle. Les progrès que la chirurgie a faits sur ce point, ont démontré que la salivation étoit plus nuisible qu'utile, sur-tout aux cures qui sont nécessairement longues et laborieuses ; parce qu'on seroit par cet inconvénient, obligé d'interrompre le rémède dont on doit attendre la destruction du mal, pour donner des soins à des désordres accidentels, souvent très-urgens. Du temps même où M. Freind écrivoit son Histoire de la Médecine, il y avoit assez de faits bien constatés pour lui faire connoître qu'on n'avoit guéri radicalement un grand nombre de personnes à qui l'on avoit jamais pu parvenir à donner le flux de bouche : les faits étoient encore plus multiplés sur le cas opposé ; c'est celui des personnes fort susceptibles de l'impression du mercure, en qui deux ou trois frictions suffisent pour établir une longue et abondante salivation, et qu'on n'a pu guérir malgré cette évacuation si desirée, faute d'avoir pu continuer l'usage du spécifique. On auroit donc dû ouvrir les yeux sur l'inutilité de cette excrétion, dont les dangers entre les mains des ignorans, ont servi de prétextes à d'autres pour décrier les frictions : comme si l'usage irrégulier et peu méthodique d'un remède pouvoit lui donner le moindre discrédit dans l'esprit des gens sensés, qui en connoissent d'ailleurs les avantages et l'efficacité.

L'auteur du parallèle que nous venons de citer, a donné l'histoire de la pratique de l'extinction, prescrite il y a plus de deux cent cinquante ans, par *Joannes Benedictus* et *Almenar*, et renouvellées de nos jours avec le plus grand fruit. La salivaison n'est plus regardée comme un moyen nécessaire et indispensable ; les frictions administrées prudemment, sont peut-être, de toutes les préparations de mercure celles qui mettent le plus à l'abri de cette excrétion. Il m'a paru que le point capital étoit de bien préparer les malades, et de procéder lentement dans l'usage des frictions, sur-tout au commencement de la cure. Par ce moyen le mercure s'insinue doucement, penètre sans obstacle dans les plus petits vaisseaux, et il ne cause ordinairement aucun désordre ; parce que, quand son opération est lente, il ouvre uniformément les couloirs. Lorsque les voies de la transpiration, des urines et de l'excrétion des glandes intestinales sont une fois libres, le mercure pris consécutivement à plus grande dose, ou par des frictions moins éloignées, n'agit plus avec fougue et impétuosité : ce sont les résistances qu'il trouve, auxquelles il paroît qu'on doit attribuer les désordres qu'une bonne administration sait prévenir.

L'obstruction qui produit la paralysie est certainement dans un genre de vaisseaux où l'accès est le plus difficile aux remèdes : le mercure même a toujours passé pour ennemi des nerfs ; les tremblemens,

les paralysies auxquelles sont sujets les ouvriers qui manient habituellement ce métal, ont été cités comme des preuves de sa qualité malfaisante. Mais on n'en peut rien conclure contre son administration réglée sur des personnes bien préparées, et qui se conduisent d'une manière à n'en ressentir que de bons effets. La cure, que j'ai faite par le moyen des frictions mercurielles dans un cas de paralysie, a paru intéressante lorsque je l'ai communiquée à l'Académie, dès les premiers temps de son établissement. Le traitement ménagé n'étoit pas encore alors généralement adopté; et je pouvois présenter comme très-utile un fait récent, dont il m'étoit permis de conclure, que la salivation n'étoit point nécessaire au traitement; qu'on pouvoit se promettre les plus grands succès sans courir les désagrémens et les incommodités du flux de bouche; et qu'un jour l'expérience seroit un sûr garant de la bonté de la méthode que je proposois : il a effectivement été démontré depuis, que des malades qui avoient subi une et deux fois de longues et copieuses salivations, sans que le virus vérolique eût été détruit, avoient été radicalement guéris par l'opération lente du mercure, donné avec les ménagemens prescrits par la constitution du malade, autant que par la nature du mal. Cette conduite étoit spécialement indiquée pour le sujet de l'observation que je vais rapporter; son état étoit si déplorable, lorsqu'il se confia à mes soins, que les partisans les plus déterminés de la salivation, n'auroient, sans doute, osé la procurer. La description de ses maux et les détails de la cure ne seront peut-être pas inutiles pour l'instruction des jeunes chirurgiens.

Au commencement du mois de décembre 1732, je fus mandé pour un étranger, âgé d'environ trente ans, d'un tempérament mélancolique, d'un esprit pensif et réfléchi, aimant la solitude, et la préférant par goût à toute sorte de sociétés. Au mois de février précédent, il s'étoit aperçu tout-à-coup d'une privation de la puissance virile, ayant perdu totalement l'action de la partie qui la manifeste. Vers la fin d'avril, il avoit été attaqué d'une fièvre lente qui lui avoit duré jusqu'au mois de septembre. En l'année 1727, une fièvre de la même nature, l'avoit tenu dans son lit l'espace de dix mois : on avoit, dans ces deux maladies, fait inutilement différens remèdes; et pendant le cours de cette dernière fièvre, il s'étoit déclaré quelques boutons assez douloureux sur différentes parties de son corps, et qui avoient creusé très-profondément. Au bout de quelque temps, ils avoient disparu par l'usage de remèdes topiques à lui inconnus. Il étoit survenu de temps en temps des foiblesses à la vue, qui l'avoient souvent et long-tems mis hors d'état de pouvoir lire et de se conduire dans les rues : vers la fin du mois de septembre, les forces avoient été entièrement épuisées, et le corps extrêmement amaigri;

il avoit une rétention d'urine, et une impuissance totale d'action pour chasser les matières stercorales ; il étoit obligé de prendre sept à huit lavemens par jour : les urines ne sortoient depuis long-temps que par regorgement et goutte à goutte. Les extrémités inférieures, cuisses et jambes, étoient presque sans sentiment, sans la moindre chaleur, et sans pouvoir faire aucun mouvement : il étoit survenu à la cuisse gauche, partie interne, un ulcère très-considérable, très-douloureux, et plusieurs pustules de différentes couleurs aux mêmes extrémités. Après ce récit, le malade m'assura qu'il n'avoit gagné aucune galanterie ; et que depuis quatre années de mariage, il ne s'étoit aperçu de rien qui eût rapport aux maux vénériens ; que madame son épouse, du même âge que lui, n'avoit jamais été incommodée, et qu'elle jouissoit d'une parfaite santé.

L'état où je le trouvai alors, étoit donc l'impuissance de pouvoir uriner et d'aller à la garde-robe, et un défaut d'action aux extrémités inférieures, avec froideur et atrophie, obstruction aux nerfs qui sortent des vertèbres des lombes et de l'os sacrum ; et en conséquence, paralysie de toutes les parties auxquelles ces nerfs se distribuent.

La première attention et l'indication la plus urgente étoient de remédier à l'état de la vessie ; et je pensai en même-temps à donner des forces au malade exténué, maigre, et qui ressembloit à un squelette vivant. Je plaçai une algalie dans la vessie, pour procurer l'écoulement libre des urines. Le malade étoit, à cet égard, absolument dans le cas des blessés qui ont les vertèbres fracturées, et qui ont perdu tout-à-fait l'action des parties inférieures. Pour réparer mon malade, je le mis à l'usage de bons bouillons, des œufs frais, de la crême de riz faite au bouillon. Je lui fis prendre tous les matins, pendant douze jours, 25 gouttes de l'elixir du *général la Mothe*, dans deux cuillerées de vin de Canaries ; et pour boisson ordinaire une tisane faite avec la graine de lin : des lavemens émolliens toutes les six heures. Après ces douze jours, la vessie avoit repris un peu de ressort ; je crus que les urines pourroient sortir à plein canal et naturellement ; mais quatre jours après la soustraction de l'algalie, elles commencèrent à couler involontairement, et il fallut de nouveau y avoir recours.

Vers la fin du mois de décembre, je lui fis cesser l'usage de l'eau de lin, et j'y substituai celle d'esquine et de salsepareille.

Les pustules et l'ulcère qui avoient paru dans le temps de la dernière fièvre, étoient un signe assez certain de l'existence de la maladie vénérienne qui occasionnoit tous ces désordres : l'effet ne pouvoit cesser que par la destruction de la cause. Mais je n'étois pas le seul qui soignois le malade ; on vouloit guérir la paralysie, comme si elle

n'eût été qu'une affection locale. Plusieurs bonnes femmes firent faire des remèdes à mon insu ; il s'en trouva une entre autres qui promit au malade de le faire marcher, et de lui calmer ses douleurs en fort peu de temps ; dans cette espérance flatteuse, on essaya son topique qui ne parut pas susceptible d'inconvénient : ladite dame farcit de quantité d'herbes aromatiques une oie grasse qu'elle fit rôtir à la broche ; et du jus qui en découla, elle fit une mixtion avec de l'eau-de-vie dont elle frotta le malade pendant quatre jours : à ces frictions succédèrent nombre de phlictaines, qui dégénérèrent bientôt en ulcères secs et livides. Voilà quel fut l'effet de ce prétendu spécifique.

Alors, le malade, trompé dans ses vaines confiances, se remit entièrement à mes soins. Je commençai le quatrième janvier 1733, à le faire baigner, après avoir fait précéder quelques légers purgatifs ; mais il ne fut pas possible de continuer les bains entiers, il ne prit pendant six jours que des demi-bains ; après quoi il recommença les bains entiers, et en prit un tous les matins jusqu'au nombre de dix-huit, temps auquel je fus obligé de les discontinuer à cause de son extrême foiblesse, qui rendoit presque impraticables les moyens de le mettre dans la baignoire. Dans l'usage des bains, notre idée sur la cause des maux se confirma de plus en plus, par la sortie de plusieurs pustules qui parûrent aux fesses, aux cuisses, au dos et au genou gauche, lesquelles dégénérèrent toutes en ulcères si profonds, qu'il y avoit tout à craindre qu'en quelques endroits les os ne fussent cariés. Tous ces signes n'étoient plus équivoques, et dénotoient bien une vérole confirmée. Dans cet état malheureux, qui ne présageoit que de mauvaises suites, je me déterminai à donner les frictions mercurielles, que je fis précéder par des bouillons amers et légèrement purgatifs trois jours de suite. Le lendemain, qui étoit le 6 février, je lui fis donner la première friction du poids de deux gros d'onguent de mercure (1) ; de ce jour-là, le malade fut mis à l'usage du lait de vache, coupé avec l'eau d'orge pour toute nourriture ; et pour boisson ordinaire, une légère tisane faite avec l'orge et le chiendent. Ses ulcères furent pansés avec l'onguent de styrax fondu, et de petites frictions d'onguent de mercure à leur circonférence. Quelques jours après la première friction, il mit un chien coucher dans son lit, sur ce qu'on l'avoit assuré que cet animal attireroit à lui tout le venin de ses ulcères ; mais loin de se procurer le bien dont on l'avoit flatté en mon absence, il se vit assailli d'un surcroît de mal qui l'affligea infiniment ; ce fut la gale qu'il gagna du chien. Cette complication le décourageoit déjà, et lui faisoit même perdre l'espérance

(1) L'onguent de mercure dont je me suis servi, étoit fait avec un tiers de mercure coulant, sur deux tiers de pommade.

qu'il avoit conçue du traitement que je lui faisois, du bon effet duquel il s'étoit déjà aperçu par quelques-uns des ulcères qui commençoient à se déterger et à se cicatriser. Les frictions avoient été données à petites doses, de trois ou quatre jours l'un. Vers le 6 mars, qui étoit environ le temps de la huitième friction, les forces s'étant un peu relevées, le malade se fit aider pour se mettre debout, et il y resta cinq à six minutes sans le secours de personne.

Dès ce moment on commença à voir que son embonpoint revenoit; la vessie prit suffisamment de ressort pour pouvoir garder pendant deux et trois heures un bon verre d'urine, et se passer de sonde. Je fis alors augmenter un peu la nourriture, en faisant mettre du pain dans deux des quatre prises de lait de la journée, et en faisant retrancher l'eau d'orge avec laquelle on le coupoit. Au 15 du mois, qui étoit le temps de l'onzième friction, il commença à marcher, soutenu d'un homme et à l'aide d'une canne sur laquelle il s'appuyoit; il fit ainsi deux ou trois tours dans sa chambre: il n'avoit été fait mention depuis six mois d'aucun mouvement de progression. Les douleurs étoient de beaucoup diminuées et ne se faisoient sentir que par intervalles; le sommeil étoit plus tranquille et plus long. Je changeai le 22 une partie de la nourriture; au lieu de quatre prises de lait par jour, il n'en prit qu'une tous les matins, et deux potages au bouillon de viande dans le reste de la journée; ce qu'il a continué jusqu'au 12 avril que je lui fis prendre une potion purgative avec deux onces de manne et deux gros de sel végétal, fondus dans un bouillon de veau, afin de détourner un peu de salivation qui paroissoit vouloir s'établir: la bouche commençoit à s'échauffer, mais quarante-huit heures après, il ne parut plus rien. J'avois eu grande attention d'observer journellement la bouche, pour suspendre les frictions aux premières impressions que le mercure auroit faites, afin de ne pas exciter la moindre salivation, comme la croyant inutile à la guérison, insoutenable de la part du sujet, et éloignée de l'idée que je m'étois proposée de conduire cette cure par la voie de l'extinction et de l'insensible transpiration. Le lendemain de ce purgatif, qui étoit le 13 du mois, on recommença à prendre du lait le matin, et à midi vingt gouttes d'élixir du *général la Mothe*, dans deux cuillerées de thé, ce qui a été continué pendant douze jours; le régime étoit alors à dîner, un potage avec une aile de poulet, et le soir un potage. Les ulcères s'étoient entièrement consolidés, la gale totalement effacée; la vessie gardant l'urine environ six heures et quelquefois un peu plus, sur-tout dans la journée. Toutes les douleurs évanouies; les forces augmentées à tel point que le malade marchoit un quart-d'heure dans sa chambre, chancelant un peu, mais ne se servant d'aucun autre secours que de celui de sa canne. Les frictions ont toujours été continuées à la même

dose de deux gros, sur toutes les différentes parties du corps. J'ai eu pourtant attention, vers la fin du traitement, de ne pas en faire appliquer sur les extrémités inférieures, m'étant aperçu deux ou trois fois, qu'après les frictions sur les cuisses ou sur les jambes, ces parties étoient plus foibles pendant deux jours.

Parvenu au 24 avril et au soixante et dix-septième des frictions (dont le nombre avoit été de dix-huit) je les ai cessées, et ai purgé le malade avec la manne et le sel végétal : le 25, je le fis décrasser à l'ordinaire avec l'eau-de-vie ; il a continué tous les matins sa prise de lait coupé avec l'eau d'esquine. A son dîner un potage, une aile de poulet et un peu de vin. Le 26, il est parti pour aller changer d'air à la campagne. Le 28, il s'est repurgé. Le 29, il commença à descendre de son appartement dans le jardin, soutenu toujours de sa canne ; il y fit plusieurs tours sur le sable, mais il lui fut impossible de remonter seul. Vers le 8 de mai, il commença à garder ses urines du matin au soir ; son ventre réglé à une fois par jour ; ses forces augmentant de jour en jour, de même que ses promenades, quoique le temps n'ait pas été des plus favorables pour la convalescence.

Je l'ai vu pour la dernière fois le 23 du mois de mai, descendant et montant l'escalier avec beaucoup d'aisance, les forces et l'embonpoint approchant de l'état naturel, la vue entièrement fortifiée, et jouissant en tous points de la plus parfaite santé.

La salivation n'auroit certainement pas été supportable à ce malade, dans l'impuissance où il étoit de se mouvoir ; mais l'état d'épuisement auquel il étoit réduit, auroit encore moins permis le traitement par cette excrétion qui épuise elle-même les malades les mieux constitués, et qui les réduit, pour ainsi dire, dans un état de marasme. L'exténuation a été envisagée par quelques praticiens, comme nécessaire au renouvellement des sucs nourriciers ; c'est ce que Boerhaave se proposoit d'obtenir par les sudorifiques, suivant la méthode de Hutten. *Voyez* sur ce procédé, l'ouvrage intitulé *Parallèle*, cité au commencement de cette observation. Dans un sujet souffrant, exténué, et réduit à l'état pitoyable où étoit mon malade, il n'y avoit qu'une curation lente et douce qui pût lui être favorable. L'heureux succès prouve qu'on peut tout attendre des frictions mercurielles dans les cas les plus difficiles, lorsqu'on saura en régler l'usage suivant les circonstances.

MÉMOIRE

Sur l'usage du sublimé corrosif.

Par M. PIBRAC.

IL auroit été difficile de trouver une autorité plus imposante pour accréditer un remède suspect, que celle d'un homme aussi célèbre que l'est M. le baron Van-Swieten. Ce savant médecin a donné, il y a quelques années, une certaine vogue au poison le plus dangereux; il en a réglé l'administration intérieure, et l'a recommandé comme le remède le plus sûr, le plus commode et le moins dispendieux pour la guérison des maladies vénériennes. L'attrait de la nouveauté a fait adopter la nouvelle pratique par des gens qui n'avoient qu'une foible confiance à l'ancienne méthode, et qui probablement en pensoient mal, parce qu'ils n'en jugeoient que d'après leur manière de la diriger. Le récit des plus brillans succès opérés par le sublimé corrosif, n'étoit pas capable de me déterminer en sa faveur; parce que je sais par une longue expérience, que les plus mauvais remèdes sont souvent les plus vantés; et qu'on a des moyens fort simples de faire multiplier les éloges en proportion du besoin qu'on en a. L'on s'est toujours servi du sublimé corrosif en application extérieure; mais, si dans ces cas-là mêmes son usage doit être soumis à des règles de prudence et exiger la plus grande circonspection, pour éviter les dangereux effets dont il ne manqueroit pas d'être suivi faute de ces précautions; peut-on ne pas craindre son usage intérieur, sous quelque forme qu'on l'administre?

I. Un négociant de Nantes vint à Paris pour se faire traiter d'une tumeur à la partie moyenne et postérieure de la jambe gauche, du volume des deux poings, adhérente aux muscles, et dont le caractère étoit carcinomateux.

Un particulier qui promit la guérison de ce mal par l'application d'un remède caustique, s'empara bien vîte de la confiance des parens et des amis, qui influe ordinairement si fort sur celle des malades: on se laisse aisément séduire par des assurances flatteuses. Le remède fut appliqué; il fit une escarre. Déjà le malade se disoit soulagé; il sentoit sa jambe plus légère, et croyoit la remuer avec plus de facilité qu'auparavant: l'empirique emporta une partie de l'escarre au premier pansement, avec des chairs fongueuses qui s'étoient élevées en forme de champignon aux parties latérales de la partie cautérisée; et il sau-

poudra toute la surface découverte avec du sublimé corrosif. La végétation si prompte des chairs, me fit mal augurer de l'état des choses; et mes idées contraires à l'opinion des autres, ne furent malheureusement que trop justifiées dès le lendemain matin; car le domestique, qui vint au lit de son maître pour lui faire prendre un bouillon, le trouva mort.

On pourroit attribuer ce funeste événement à une cause étrangère, si l'on n'avoit pas plus d'un exemple de l'effet des poisons appliqués à l'extérieur du corps. J'ai vu une jeune demoiselle, âgée de huit ans, qui avoit deux loupes, l'une à la nuque, et l'autre à la partie supérieure de l'occipital. On en fit l'ouverture par l'application de l'esprit de nitre. Après l'évacuation de l'humeur qu'elles contenoient et qui ressembloit à du suif, on se servit du sublimé corrosif pour consumer le fond du kiste. On en réitéra l'usage, et la jeune malade éprouva un sort plus cruel encore que le sujet de l'observation précédente. Elle mourut le cinquième jour, dans les mouvemens convulsifs les plus terribles.

Les deux faits que je vais rapporter achèveront de prouver avec quelle promptitude ce médicament peut porter dans le sang les causes les plus meurtrières.

Il y a environ dix ans qu'un homme du Languedoc arriva à Paris, se disant possesseur d'un remède spécifique contre les cancers, en quelque partie du corps qu'ils fussent situés. Il étoit muni d'attestations qui le recommandoient comme digne de toute confiance. Comment ne pas s'en rapporter aux certificats des médecins et des chirurgiens, confirmés par ceux des premiers magistrats, des commandans de la province, tous témoins oculaires des prodiges du nouveau remède? Celui qui en avoit le secret s'annonçoit avec assurance; il trouva bientôt des amis pour l'introduire auprès des malades, et il eut accès chez une dame attaquée d'un cancer au sein, très-dangereux. Trop prudente pour se livrer inconsidérément aux promesses d'un empirique, elle vouloit voir par elle-même les effets du remède: cet homme lui indiqua la femme d'un cabaretier de la rue des Boucheries au fauhourg Saint-Germain, laquelle étoit actuellement entre ses mains. J'accompagnai cette dame qui m'honoroit de sa confiance, au logis de la cabaretière; nous la trouvâmes fort contente de son état; je n'en étois pas aussi satisfait: en attendant la fin de cette cure, je proposai au Languedocien de traiter sous nos yeux une autre malade, et que la dame en question feroit tous les frais nécessaires.

Il se présenta peu de jours après une femme forte et robuste, âgée de quarante neuf-ans. Elle paroissoit d'un bon tempérament, elle avoit un cancer ulcéré au sein; on la plaça chez un chirurgien, rue

des Vieux-Augustins. Elle fut préparée pendant quinze jours par la saignée, la purgation et les bains domestiques. Sa santé n'en souffrit aucune altération. Cet empirique procéda à l'usage de sa poudre blanche; c'étoit du sublimé corrosif. La malade souffrit après l'application ; les douleurs augmentèrent considérablement, et au bout de quatre heures elles étoient intolérables : il se manifesta à la fois une foule d'accidens, l'oppression, les nausées, le vomissement qui fut porté jusqu'au sang, les mouvemens convulsifs les plus violens ; enfin elle souffrit dans toutes les parties de son corps une torture affreuse dont elle ne fut délivrée que le lendemain matin par la mort la plus horrible.

M. Moreau, qui connoissoit la malade, fut mandé avec moi à l'ouverture de son corps : si l'on a fait attention aux différens symptômes qui ont si cruellement agité toute l'économie animale jusqu'à sa destruction, on a conçu que l'impression s'est passée principalement sur le genre nerveux ; aussi ne trouvâmes-nous d'autres désordres que l'épanchement d'une sérosité roussâtre, dont la cavité de la poitrine étoit presque remplie ; la cabaretière n'eut pas un sort plus heureux, elle mourut également quelques jours après.

Je ne chargerai pas ce mémoire d'un plus grand nombre de faits semblables aux précédens. On savoit que le sublimé corrosif pris sans précaution intérieurement, tuoit immédiatement l'irritation des tuniques de l'estomac et par leur cautérisation. Mais on n'étoit pas peut-être assez instruit, qu'outre l'impression locale, il peut porter sa pernicieuse qualité dans le sang, et y produire les ravages les plus affreux. On n'est pas à l'abri de tout danger, lors même qu'il n'exerce pas sa malignité par des effets aussi subits.

Feus MM. Genin, médecin consultant du Roi, Petit, Boudou membres de cette compagnie, et moi, fûmes consultés pour une dame attaquée d'un ulcère chancreux, lequel par sa nature et par sa situation nous détermina, d'une voix unanime, à lui conseiller les grands remèdes. Notre avis trouva des oppositions de la part de la malade et de son mari, qui prétendoient l'un et l'autre que nous nous trompions sur la cause du mal. Nous parvînmes néanmoins à persuader cette dame de prendre les bains. Pendant leur usage, je me servis dans l'intention de mondifier l'ulcère, d'un plumasseau trempé dans l'eau phagédénique, qu'on sait être composée d'une dissolution de sublimé corrosif dans l'eau de chaux. Le troisième jour il survint une salivation : cet accident nous surprit, et nous nous persuadâmes que la malade prenoit à notre insçu quelques remèdes mercuriels ; mais ses protestations les plus sincères nous détrompèrent à ce sujet. La continuation de l'usage de l'eau phagédénique établit dès le lendemain un flux de bouche très-abondant. Réfléchissant alors à la cor-

osition de cette eau, j'en suspendis l'application : l'ulcère fut pansé avec
n onguent suppuratif, et par l'usage des purgatifs et des gargarismes,
flux de bouche cessa. J'appliquai alors de nouveau sur l'ulcère, le plu-
masseau trempé dans l'eau phagédénique, afin d'en observer l'effet; la sali-
ation recommença, et par plusieurs alternatives qui renouvelloient à
non gré le flux de bouche, je m'assurai qu'il étoit l'effet de la simple
pplication extérieure de l'eau phagédénique. M. Petit, à qui je fis
art de ce fait, le confirma en pleine Académie, en rapportant un cas
ù il avoit vu une salivation qui fut le symptôme avant-coureur de la
nort, et l'effet d'une application extérieure du même médicament.

Les registres de l'Académie font mention du jugement qu'elle a
orté, le 10 avril 1732, d'après le rapport de feus MM. Malaval et
'évrier, sur une Observation communiquée par M. Monteil, chirur-
ien à Saint-Macaire, près Bordeaux. Il avoit fait à un homme l'am-
utation d'un testicule carcinomateux : les chairs baveuses qui se for-
nèrent dans la suite, furent consumées par l'application du précipité
ouge. Ce médicament causa un flux de bouche très-considérable. Les
ommissaires dirent que ce fait n'étoit pas nouveau, et qu'il devoit ser-
ir à rendre les chirurgiens circonspects dans l'application des remèdes
opiques dont quelques-uns peuvent être très-nuisibles et dange-
eux.

Si l'on vouloit rassembler des autorités pour assurer la vérité que
'ai établie, les preuves seroient très-nombreuses; je me contenterai
e rapporter un fait d'après *Degnerus*, auteur connu et estimé. A la
n de son Traité de la Dissenterie-bilieuse-épidémique de Nimègue,
l donne l'histoire d'une dame empoisonnée par l'application extérieure
u sublimé corrosif. Ce remède lui fut administré par un empirique
ui prétendoit la guérir par ce moyen d'une petite dureté qu'elle avoit
la cuisse. Le poison produisit une escarre très-épaisse, des douleurs
iolentes, et une tumeur inflammatoire du volume du poing, outre
les angoisses, des foiblesses et des convulsions effrayantes. Ces symp-
ômes furent suivis d'une salivation fougueuse et immodérée. La com-
lication de tous ces accidens emporta la malade en quinze jours. Le
harlatan eut le front d'accuser devant les magistrats, le médecin or-
inaire de négligence ou de malice, quoique celui-ci n'eût été appelé
ue huit jours après l'application du sublimé. La faculté de médecine
le Hale, que Stahl, Hoffman, Juncker, Alberti et d'autres grands
ommes ont rendue justement célèbre, condamna le charlatan, et a
étri d'avance par un jugement solennel, la témérité de ceux qui ose-
oient se servir de ce poison. Il n'y a point de praticien assidu et at-
entif qui ne soit convaincu des effets tragiques du sublimé, lors même
u'on l'applique seulement à l'extérieur. Et pour continuer à me ser-
ir des termes employés dans le jugement de la faculté de Hale, les

savans et habiles médecins n'ignorent pas que ce malheureux remède, employé comme topique, produit souvent une salivation impétueuse, sans qu'aucun d'eux soit garant qu'elle puisse être modérée par l'art, et devenir innocente. Nous pouvons donc conclure d'après une autorité aussi respectable, et en en traduisant les propres expressions, que le sort de ceux-là est à plaindre, qui ont le malheur de tomber entre les mains de pareils assassins ; car quand bien même il leur arrive d'échapper à la mort, leur santé ne manque pas de recevoir des atteintes funestes : ils traînent une vie languissante, et ce qu'il y a de plus fatal, c'est qu'ils ne soupçonnent seulement pas la source des maux qu'ils endurent.

II. J'ai suffisamment prouvé les tristes effets du mercure sublimé corrosif appliqué extérieurement. Il reste à examiner ce qu'on en doit craindre dans l'usage intérieur. Il y a long-temps qu'on a cherché des secours contre le mal vénérien dans l'usage de ce moyen. La Chimie médicinale de M. Malouin nous apprend que pendant le siége de Namur par Louis XIV, un cavalier avoit la hardiesse d'en faire prendre pour guérir des maladies vénériennes invétérées qui avoient résisté à tous les autres remèdes ; mais des raisons de prudence l'empêchent de décrire la manière dont on usoit d'une préparation qu'il ne croit pas devoir conseiller. Nous apprenons dans l'Avertissement de M. Astruc, pour la troisième édition française de son Traité des maladies vénériennes, qu'il savoit que feu M. le duc d'Antin avoit fait administrer ce remède sur un grand nombre de domestiques, qu'aucun n'avoit été incommodé, que tous avoient été soulagés, et que par le témoignage du chirurgien qui l'employoit, il y a des motifs suffisans pour croire que cinq personnes ont été radicalement guéries. Nonobstant ces faits, M. Astruc, convaincu des dangers de l'usage d'un poison aussi actif, et connoissant les empiriques dont la témérité égale le peu de lumières, regarde ce remède comme une épée entre les mains d'un fou.

Enfin, en sera-t-il de même lorsqu'il sera administré par des hommes sages et prudens, remplis d'attention, et qui seront dans l'habitude de manier une arme aussi dangereuse ? Boerhaave exige toutes ces conditions, en indiquant dans sa Chimie l'usage qu'on pourroit faire du sublimé corrosif.

C'est d'après ce grand maître que son disciple, M. le baron Van-Swieten, a recherché la préparation, la dose de ce remède et la manière de l'administrer. On le prend en petite quantité, dissous dans une liqueur, étendu dans un grand véhicule, que le malade étend encore par une ample boisson. Malgré toutes ces précautions, on sait que ce remède agace l'estomac, donne des tranchées et des coliques violentes, et qu'il n'y a que des gens très-robustes qui n'en ressen-

tent pas d'incommodités, même dès les premières prises, données avec le plus grand ménagement : il y a des estomacs si sensibles, qu'il n'y a aucune circonspection qui puisse les mettre à l'abri des impressions funestes de ce remède. M. Duplessis, chirurgien-major des armées, a vu dans les hôpitaux du Bas-Rhin, où l'on avoit usé de cette préparation, des hommes qui sont morts véritablement empoisonnés, et qui avoient l'estomac cautérisé par ce prétendu remède. Voilà toutes nos craintes justifiées. Ces cas, dira-t-on, sont extrêmement rares en les comparant au nombre considérable de personnes qui ont pris le remède, non-seulement impunément, mais avec fruit. C'est ce qu'il est maintenant à propos d'examiner.

Qui nous garantira que parce qu'un grand nombre de personnes auront pris un grain de sublimé corrosif impunément, une autre ne sera pas la victime d'une moindre dose? Mais supposons que tous les malades, nouveaux Mithridates, soient bientôt habitués au poison, et que la sensibilité émoussée des organes de la digestion, empêche qu'ils ne se soulèvent contre l'usage de ce remède; il faut pour obtenir les succès qu'on en attend, qu'il porte son action dans le sang. Distribué dans les liqueurs, y perd-il sa qualité vénéneuse? Les règles de prudence, qu'ont-elles opéré, sinon d'avoir converti un poison subtil et actif, en un poison lent? C'est une vérité incontestable. Il faudroit savoir ce que sont devenus la plupart de ceux qui en ont fait usage un an, deux ans ou trois ans après leur traitement. M. Louis, que j'avois prié de s'informer, pendant ses campagnes, des effets consécutifs de ce remède, m'a dit avoir vu les malades réduits dans un état de maigreur et de desséchement considérable, malgré les boissons émollientes et l'usage du lait qui empêchoit une action destructive plus marquée; que ceux dont la poitrine étoit délicate, ne résistoient point à l'usage de cette préparation; que les malades restoient aux hôpitaux tout autant de temps que par un traitement exempt de danger, et moins infidèle; que la disparition souvent très-prompte des symptômes douloureux ne pouvoit pas être une preuve de la guérison des malades, et qu'il faudroit les revoir quelque temps après l'époque à laquelle on fixe leur guérison radicale, pour juger sainement de l'effet du moyen par lequel on prétend l'avoir obtenue.

M. Duplessis qui a bien examiné les choses, assure qu'on a vu, par l'état de l'emploi des médicamens dans les hôpitaux, que ceux qui étoient chargés de traiter les malades par le sublimé corrosif, avoient eu souvent recours aux frictions mercurielles; ce qui étoit prouvé par la grande quantité d'onguent Napolitain qu'ils avoient tiré de la pharmacie. Comptera-t-on après cela sur l'efficacité absolue et exclusive de ce médicament?

Ce n'est pas dans les hôpitaux, c'est dans les régimens où revien-

nent ceux qui ont essuyé le traitement, qu'il faut s'informer si les succès sont aussi constans qu'on voudroit le faire croire. La plupart des chirurgiens-majors n'avoient qu'un cri sur l'infidélité de ce prétendu remède. Les symptômes cutanés que l'on dit céder si aisément aux premières doses de cette préparation, reparoissoient souvent au bout de deux ou trois mois, et à des personnes dont la conduite n'étoit pas suspecte. Car c'est le refuge de tous les distributeurs de nouveaux remèdes en ce genre, d'attribuer à une nouvelle acquisition les marques du défaut de succès de leurs soins. M. Rauquil, chirurgien-major du corps des Grenadiers de France, dont la prudence et la capacité sont connues, est peut-être de tous les chirurgiens celui qui a le plus observé les effets du sublimé corrosif: il en a connu les dangers et l'infidélité; et dans les cas mêmes où il croit en avoir reçu le plus d'avantages, il n'a pu se dispenser de faire entrer les frictions en concurrence. M. Rauquil a fait de judicieuses remarques sur le caractère de la fluxion de poitrine qu'il a vu survenir dans l'usage du sublimé corrosif: la difficulté de respirer n'y répond pas à l'intensité de la douleur, le pouls n'est pas si dur, parce que le mal vient moins de l'engorgement que de l'irritation des vaisseaux, et les saignées si efficaces dans la fluxion inflammatoire, ne réussissent guère dans celle-ci. Les plus grands secours se tirent des remèdes adoucissans et capables d'envelopper les sels irritans que l'usage de la dissolution du sublimé corrosif a portés dans les humeurs. C'est à cette qualité corrosive qu'on doit le bon effet que M. Rauquil a observé de ce remède, pour mettre en fonte purulente les bubons les plus durs : mais qu'on y fasse attention, il doit produire le même effet sur les congestions lymphatiques des autres parties ; et un homme qui auroit des tubercules au foie ou au poumon, est presque assuré qu'ils se termineront par suppuration en usant du sublimé corrosif. Enfin, on ne conçoit pas comment des hommes raisonnables peuvent s'exposer à être victimes d'un remède aussi dangereux ; comment il y en a d'assez téméraires pour l'employer, et entre les uns et les autres une multitude d'hommes qui le vantent sans savoir pourquoi, aux dépens d'une méthode sûre, dont l'administration a des principes certains. Il semble que ce soit une conspiration contre l'humanité.

MÉMOIRE

ur la réunion de l'intestin qui a souffert déperdition de substance, dans une hernie avec gangrène.

PAR M. PIPELET l'aîné.

'EXAMEN approfondi des différentes observations, qui ont été re-
eillies jusqu'ici sur les hernies avec gangrène, montre que dans la
upart des cas, la nature a beaucoup plus contribué que l'art aux
ccès qu'on a obtenus. Des adhérences heureusement disposées au-
ssus de la partie intestinale que l'étranglement a fait tomber en
urriture, avoient préparé les portions saines de l'intestin à former
canal continu pour la conservation du passage des matières. Les
ux bouts d'un intestin libre, dont le chirurgien auroit retranché
portion gangrénée, devoient, suivant le principe de M. de la
yronie, être retenus avec grand soin dans la plaie même; car si
branche supérieure qui correspond à l'estomac, venoit, faute
dhérence, à rentrer dans la cavité du ventre, où le ressort du
sentère tend naturellement à la retirer, il se feroit un épanche-
nt des matières qui viennent de l'estomac; et la perte du malade
oit une suite de cet épanchement: si c'étoit la branche inférieure,
uelle correspond à l'anus, qui vînt à se retirer, il s'établiroit
is la plaie un égout par où les matières fécales continueroient de
vider pendant toute la vie. C'étoit pour prévenir cette fâcheuse et
s-désagréable incommodité, qu'on avoit proposé de retenir les
ıx bouts de l'intestin dans la plaie avec les plus grandes précautions.
iis M. Louis a fait voir dans son mémoire sur les hernies avec ga-
ue, imprimé dans le troisième volume de l'Académie, combien
te ressource est infidelle. Elle n'a présenté que des guérisons si-
lées; on ne peut, en effet, parvenir par cette voie à une res-
ration de la continuité du canal intestinal, qu'au moyen d'un
récissement qui expose à des douleurs de colique habituelles, et
cause plus tôt ou plus tard un engouement de matières, dont
énement est funeste. Dans les cas mêmes où la nature a préparé,
des adhérences, une réunion avec un retrécissement moins
avorable que celui qui est l'effet nécessaire de la conservation des
x bouts de l'intestin dans le trajet de la plaie, il est bien des cir-
stances, judicieusement exposées dans le mémoire de M. Louis,
obligent un chirurgien à préférer, pour le salut du malade, la

formation d'un nouvel anus, à la guérison illusoirement radicale qu'il pourroit obtenir. Les faits qui prouvent la prudence de cette conduite ont été suffisamment discutés. Dans le cas où l'intestin est libre, on peut procurer avantageusement la réunion des deux bouts, et éviter le rétrécissement si à craindre pour les suites, en pratiquant l'opération conseillée d'après l'observation de Ramdhor, et qui consiste à insinuer la portion supérieure de l'intestin dans l'inférieure, en suivant exactement les règles qui ont été prescrites pour y réussir. L'Académie aura incessamment un nouvel ouvrage sur cette matière (1).

Il n'est pas possible de mettre cette opération en pratique, quand l'intestin est adhérent; et c'est précisément sur ces cas, où il y a le moins à faire, qu'on est obligé d'être plus éclairé. Les occasions où il faut opérer, sont assez ordinairement soumises aux yeux; l'expérience y sert de guide; mais les cas les plus difficiles sont ceux où l'on doit être conduit par les lumières de l'esprit, et le parti décisif pour la vie d'un malade, dépend d'une combinaison rationelle, et de l'induction qu'on tire de plusieurs faits, dont l'intelligence est liée à diverses branches de connoissances, sans la réunion desquelles il n'y a ni science ni art.

Dans le traitement d'une hernie avec gangrène, il est très-essentiel de distinguer par les signes commémoratifs, et par les symptômes actuels, à quelle classe appartient l'espèce particulière. Car dans certaines circonstances la nature se suffit à elle-même, ou du moins l'art lui prête fort peu de secours; il seroit même dangereux qu'il voulût lui en accorder plus qu'elle n'en exige. Quelquefois le salut du malade dépend de leurs efforts réunis, et il seroit difficile d'assigner qui des deux, de la nature ou de l'art, peut le plus contribuer au succès. Il y a enfin des cas où l'art est triomphant; c'est lui qui dirige la nature, qui l'aide dans son impuissance, qui lui tend une main bienfaisante, sans le secours de laquelle elle iroit à sa propre destruction par l'enchaînement nécessaire et immuable de ses loix. La connoissance de ces différens rapports a produit une théorie lumineuse dans le Mémoire cité de M. Louis, sur la cure des hernies avec gangrène. J'ai eu l'avantage de donner à l'Académie une observation qui a paru assez intéressante pour entrer dans ce travail, qu'on peut regarder comme un monument précieux du progrès de la chirurgie moderne; et qui montreroit, s'il en étoit besoin, l'utilité de la Société académique, chargée de recevoir les observations que chacun des maîtres peut donner, de les apprécier pour le pro-

(1) *Voyez* le Mémoire suivant, par M. Risch.

grès de l'art, et de les rendre publiques pour le bien de l'humanité.

Dans le fait de pratique qui me regarde, il est question d'une femme qui fut opérée en 1740, à l'âge de cinquante-six ans, d'une hernie dans laquelle il se trouva une anse d'intestin gangréné de la longueur de cinq à six pouces. Les matières stercorales prirent pendant long-temps leur route par la plaie; on ne prévoyoit rien de plus avantageux pour la malade que la conservation de ce nouvel anus: cette femme commit une faute dans le régime sévère qu'on lui avoit prescrit, et cette faute lui fut salutaire. Je trouvai qu'il étoit nécessaire de lui faire prendre un minoratif: un verre d'eau de casse et deux onces de manne, sembloient devoir, en purgeant cette femme, expulser les matières par la seule voie qu'elles tenoient depuis quatre mois; il arriva au contraire que dès ce jour, elles prirent leur route vers le rectum; et la plaie fut cicatrisée parfaitement en douze ou quinze jours. La malade avoit soixante-douze ans, lorsque je communiquai cette observation à l'Académie, et elle jouissoit depuis seize ans d'une bonne santé. Cette femme que je n'ai point perdue de vue, est morte le 5 février dernier (1766), âgée de quatre-vingt-deux ans, d'une cause tout-à-fait étrangère à l'opération qui lui a été faite il y a plus de vingt-cinq ans.

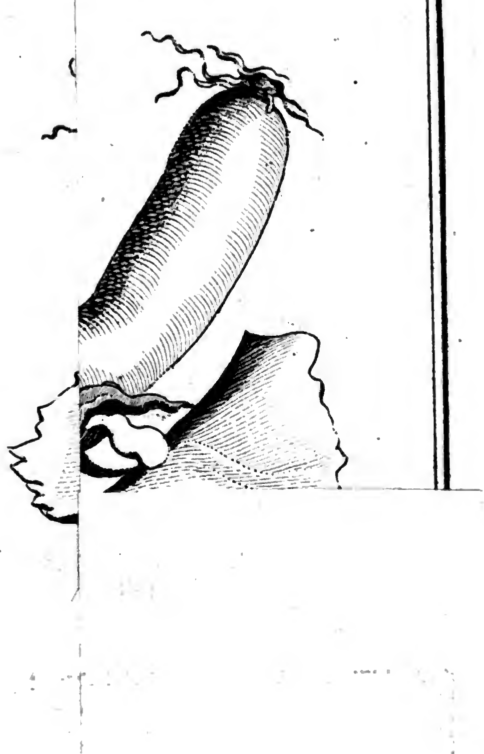
On avoit préjugé la manière dont l'intestin s'est réuni; et M. de la Peyronie long-temps avant, par des réflexions sur la cure des hernies avec gangrène, insérées dans le premier tome des Mémoires de l'Académie, avoit conçu que pour la parfaite réussite des opérations de hernies dont il s'agit, il ne falloit pas que la gangrène eût fait des progrès au-dessus de l'anneau, et qu'il étoit nécessaire que chaque bout de l'intestin contractât au-delà de sa partie gangrenée une adhérence à l'anneau, par laquelle ces bouts pussent se réunir ou former une communication, pour que les matières passent de l'un à l'autre, et suivent la route ordinaire. M. Louis a bien eu la même idée, à la différence cependant que M. de la Peyronie espéroit ces avantages après l'opération, et croyoit qu'ils pouvoient être le fruit de la conservation des deux bouts de l'intestin dans le trajet de la plaie: M. Louis estime au contraire, que les deux bouts conservés dans la plaie, y éprouvent un rétrécissement dangereux. Dans le cas que j'ai fourni, de même que dans une observation communiquée à l'Académie par M. Bourgoin, maître en chirurgie à Auxerre, la nature avoit formé d'avance les adhérences avantageuses qui ont permis une guérison radicale: sans elles les malades auroient été sujets aux inconvéniens consécutifs et aux événemens funestes qui ont terminé le sort de ceux à qui l'intestin a été consolidé avec un grand rétrécissement.

Malgré les dispositions favorables de l'adhérence primitive, il est

impossible qu'il n'y ait pas un rétrécissement de l'intestin à l'endroit de la réunion. La pièce enlevée du cadavre m'a paru mériter la curiosité du public. On y voit l'intestin formant un canal continu qui n'a par la partie antérieure, qu'un point d'adhérence au péritoine, vis-à-vis l'arcade crurale; le cylindre est libre dans tout le reste de sa circonférence. Il y a plusieurs particularités dignes de remarque. L'intestin qui, dans l'ordre naturel est une partie flottante, se trouve fixé dans un point de la circonférence; et à cet égard il est dans un état contre nature; état inévitable à la vérité, mais qui n'en est pas moins réel. Cependant il n'est pas à ma connoissance, que de cette adhérence et de l'angle aigu que formoit, dans ce point fixe, l'intestin qui doit naturellement être libre et suivre des mouvemens d'ondulation variés, il en soit résulté d'autres inconvéniens, que quelques mouvemens de colique, principalement dans les premiers mois de la guérison, lorsque cette femme a commencé à prendre des alimens un peu solides: mais ces incommodités étoient légères, et se sont éloignées et dissipées par un regime exact, et en faisant user habituellement, dans les premiers temps, de quelques cuillerées d'huile d'amandes douces.

Ces précautions ont pu faire prêter l'intestin, mais non pas lui donner dans ce point de réunion le même diamètre que dans le reste de sa continuité. La pièce anatomique vue par sa partie postérieure, montre bien distinctement le rétrécissement; l'air qu'on a soufflé dans cette portion d'intestin, et qui l'a mise dans une distension forcée, eu égard à sa manière d'être dans l'état naturel, prouve que les matières étoient gênées dans leur marche, et qu'elles s'accumuloient à l'endroit de la cicatrice, puisqu'on distingue très-aisément que la portion supérieure de l'intestin qui répondoit à l'estomac, a plus de volume au-dessus de l'endroit cicatrisé que l'autre portion. Comme dans l'intestin iléon, les matières n'ont pas beaucoup de consistance, il semble que, par cette raison, elles auroient dû passer assez librement: mais l'adhérence et l'angle aigu contribuoient peut-être plus à retarder le passage des matières que l'étroitesse du canal.

On voit clairement par cette pièce, que le rétrécissement dépend principalement de la constriction du bout inférieur correspondant à l'anus; et c'est une preuve démonstrative de la solidité des conséquences que M. Louis a tirées de nos observations, en blâmant le régime sévère dont on avoit fait un précepte pour obtenir la réunion des bouts de l'intestin. Rien en effet ne contribueroit plus à la nécessité de procurer un nouvel anus, ou à mettre les malades dans le cas d'éprouver les funestes effets d'une réunion qui ne conserve pas un diamètre suffisant pour le passage des matières. On ne peut prendre





trop de précautions pour éviter le rétrécissement, puisqu'il a lieu jusques dans les gros intestins où il devroit être moins à craindre. Feu M. Amyand, chirurgien du roi d'Angleterre, a donné à la Société royale de Londres, dont il étoit membre, une observation à ce sujet, laquelle est insérée dans les *Transactions philosophiques*, année 1736.

Un soldat ayant reçu un coup d'arme à feu dans le ventre, la balle sortit par la partie postérieure de l'os des îles. Une grande partie des excrémens couloit encore par les deux plaies plusieurs mois après la blessure. Au bout de cinq ou six mois, ils reprirent peu-à-peu leur cours par l'anus; les deux plaies se guérirent, et le malade retourna à son service.

Huit ans après, M. Amyand revit cet homme à l'hôpital, où il mourut d'un coup de canon qui lui avoit fracturé l'acromion, la clavicule et la tête de l'humérus dans l'articulation avec l'omoplate. La mort du blessé donna occasion d'examiner la manière dont la plaie de l'intestin s'étoit guérie. Par le peu de consistance des excrémens qui en étoient sortis, M. Amyand avoit conjecturé que c'étoit l'iléon qui avoit été blessé; mais il trouva que la plaie avoit été dans la partie la plus large du colon : cet intestin s'étoit fort resserré à l'endroit que la balle avoit traversé; il étoit retréci en forme de bourse, et inséparablement uni à l'os des îles. Cependant le malade ne s'étoit plaint d'aucune incommodité depuis sa guérison, quoique les excrémens, dit M. Amyand, dussent avoir de la peine à passer à cause du rétrécissement de l'intestin.

Il est assez étonnant que jusqu'à nos jours il y ait eu si peu d'observations sur les hernies avec gangrène. Cette maladie a toujours dû être fréquente; on regardoit apparemment les malades en cet état, comme dans un cas désespéré. Il est au moins bien certain que dans l'espèce où il n'y a eu qu'une petite portion du calibre de l'intestin de pincée, le vrai caractère de la maladie a été souvent méconnu. Cela se prouve par différentes observations de médecins, d'ailleurs fort instruits sur d'autres matières, qui ont traité des tumeurs à l'aine, qu'ils ont vues se terminer par pourriture; et ils ne se sont pas même doutés par la sortie conséculive des matières bilieuses et fécales, qu'il y avoit hernie, et que c'étoit la maladie primitive et essentielle. Nous n'indiquerons sur cette vérité que deux Lettres à Grégoire Horstius, insérées au livre IX, du second tome de ses Œuvres, intitulé : *De Chirurgicis quibusdam casibus :* De quelques cas de Chirurgie. L'une a été écrite par un médecin nommé Bilger, au mois de mai 1622; et l'autre par Samuel *Clossæus*, médecin de Metz, au mois de janvier 1633.

Nous devons aux historiens de la primitive Eglise à Antioche, le

récit d'une hernie avec gangrène, bien caractérisée, des suites de laquelle est mort le comte d'Orient, oncle de l'empereur Julien, en 363. « Il fut attaqué un soir d'une colique violente, et frappé » bientôt après dans les entrailles d'une plaie incurable : les chairs » extérieures les plus voisines se corrompirent, et engendrèrent une » quantité prodigieuse de vers ; il s'en formoit aussi en-dedans, qui » le rongeoient peu-à-peu, malgré tous les secours de la médecine, » et sortoient par la bouche avec les autres alimens qui ne trouvoient » plus d'autre issue : cette maladie dura environ deux mois ».

Je tire ce fait de la vie de l'empereur Julien, par M. l'abbé de la Bleterie : il remarque que les chrétiens, persécutés par ce prince, regardèrent sa mort comme un effet de la vengeance divine. Oribaze, homme de grand savoir, le médecin et l'ami de Julien, a dû être témoin de cette maladie. Les recherches les plus exactes dans ses ouvrages nombreux, n'en ont donné aucune notion. C'est à la prière de l'Empereur, qu'il avoit compilé des Œuvres de Galien et de tous les auteurs précédens, les livres qu'il a publiés sur l'art de guérir ; mais on ne voit pas qu'il y ait rien ajouté de ce qu'il avoit appris de sa propre expérience.

MÉMOIRE

Sur un effet peu connu de l'étranglement dans la hernie intestinale.

Par M. RITSCH.

LES auteurs ont amplement traité de ce qui regarde l'étranglement de l'intestin dans les hernies ; on peut dire que cette importante matière a fait l'objet des recherches les plus scrupuleuses de plusieurs savans de nos jours : ils ont enrichi l'art par beaucoup de connoisances, tant sur la nature, les causes et les symptômes de cette maladie, que sur tout ce qui a rapport à sa cure. Le hasard m'a cependant procuré, en 1765, l'occasion d'observer une hernie étranglée, où l'intestin étoit dans un état que je ne sache pas avoir été décrit par aucun auteur. Ce cas m'a paru assez intéressant pour en faire part à l'Académie.

Observation. Un homme de quarante-cinq ans, d'un tempérament

mélancolico-bilieux, portoit depuis plusieurs années une hernie inguinale au côté droit, qu'il contenoit par un brayer. Il en étoit peu incommodé, à quelques douleurs de colique près, qu'il sentoit de temps à autre de ce côté. Il se plaignoit d'être souvent constipé. Un jour, en faisant un grand effort pour soulever un fardeau, la hernie sortit : dès ce moment, il fut attaqué des accidens qui annoncent l'étranglement de l'intestin ; il appela un chirurgien et un médecin, qui n'omirent rien de ce qui pouvoit combattre les symptômes présens. Ils avoient mis en usage la saignée réitérée, les lavemens émolliens, les demi-bains, les cataplasmes émolliens et même les clystères de fumée de tabac. Le tout ayant été continué soigneusement pendant deux jours sans aucun succès, on me consulta le troisième. Voyant que les symptômes persistoient malgré tous les secours, nous crûmes que l'opération étoit indispensable, et le malade y consentit. Je fus chargé de la faire. Ayant incisé les tégumens et ouvert le sac herniaire, je trouvai l'intestin enflammé. Mais cette inflammation ne nous parut pas assez grave pour contre-indiquer la réduction. A peine fut-elle faite, que les accidens parurent calmés. On fit prendre quelques lavemens à demi-seringue pour débarrasser les gros intestins, et malgré cela le malade n'avoit pas été à la selle six heures après l'opération. Les accidens reparurent peu après qu'elle fut faite. Les clystères avec la fumée de tabac, ne réussirent pas plus après qu'avant l'opération; et le malade mourut au bout de douze heures. A l'ouverture du cadavre, je trouvai l'intestin iléon aussi excessivement rétréci en deux points, aux endroits qui avoient été étranglés par l'anneau, que si on l'avoit fortement serré avec une ficelle. Il y avoit adhérence mutuelle des parois internes de l'intestin, ensorte que la capacité qui étoit au-dessus de cette bride, n'avoit aucune communication avec le reste de la continuité du canal ; en un mot, le passage pour toute matière étoit exactement oblitéré. Je connus alors la cause des accidens secondaires, et de la mort qui en a été la suite funeste.

En réfléchissant sur cette maladie, et sur ce qu'il conviendroit de faire en un cas semblable, s'il venoit à se présenter une autre fois dans ma pratique, je sentis combien il étoit important dans toute opération de ce genre, de ne pas procéder à la réduction de l'intestin après la dilatation de l'anneau dans les hernies inguinales ou complètes, et de l'arcade crurale dans la hernie de ce nom, sans avoir préalablement retiré un peu en dehors l'anse de l'intestin sorti, afin d'examiner la nature de l'impression qui y a été faite à l'endroit qui a souffert l'étranglement. S'il y avoit une bride ou une oblitération qui fît voir l'impossibilité du passage des matières dans la continuité du canal, je me garderois bien de faire la réduction : la mort du malade seroit certaine. Les efforts de la nature ne peuvent rien en sa faveur

dans une pareille occurence, laquelle, comme on voit, est assez délicate pour mériter l'attention du chirurgien le plus éclairé. Le cas ne doit pas être aussi rare qu'on pourroit l'imaginer ; et je suis persuadé que si l'on avoit eu le soin d'ouvrir les cadavres, et d'examiner bien exactement l'état des parties de ceux en qui la persévérance des accidens a causé la mort, après l'opération la mieux faite, on auroit rencontré plus souvent la cause qui fait le sujet de mon observation.

La chirurgie n'offriroit-elle aucune ressource dans un cas de cette nature ? C'est ce qu'on ne peut imaginer. Ses bienfaits ne sont pas bornés aux circonstances ordinaires ; et si l'on réfléchit mûrement sur l'état des choses, on trouvera dans les principes connus, des règles de conduite appliquables au cas qui nous occupe. Le canal est interrompu par une constriction irremédiable à l'endroit qui a souffert l'étranglement, et l'on ne peut absolument espérer la dilatation des parois de l'intestin pour le passage des matières ; voilà l'état positif de la maladie. Il me paroît que l'indication n'est pas moins positive qu'urgente : je n'hésiterois pas à couper l'anse de l'intestin au-dessus des brides, de manière à retrancher tout ce qui a été compris dans l'anneau. Le bistouri ou les ciseaux feront sans inconvénient, dans cette circonstance, ce que la pourriture fait en tant d'autres cas. Après cette résection nécessaire, le malade se trouvera dans l'état où sont ceux à qui l'on a été obligé d'emporter une assez grande portion du canal intestinal altéré par la gangrène, et qui n'avoit contracté aucune adhérence au-dessus de l'anneau.

Le Mémoire de M. Pipelet rappelle les grands principes de l'art sur cette importante matière: mais le cas particulier, qui a été l'objet de ses judicieuses réflexions, présentoit une hernie avec adhérence : ici il est question d'un intestin libre, dont on a été obligé de retrancher une portion, à raison du rétrécissement du canal. Il faut donc pourvoir au rétablissement de sa continuité, et tâcher en même-temps de lui conserver, le plus qu'il est possible, son diamètre naturel. Or il paroît bien prouvé par ce que M. Louis a dit sur ce point dans son mémoire sur les hernies avec gangrène (1), qu'on n'obtiendra pas un avantage si desirable, en se contentant de retenir les deux bouts de l'intestin dans le trajet de la plaie. L'expérience a montré qu'ils pourroient se réunir ; mais on a reconnu en même temps que cette réunion se faisoit avec un rétrécissement et une adhérence, qui mettoient la vie du malade en danger après la guérison. Rien n'est plus convenable dans ce cas, que de pratiquer l'opération de Ramdhor, ou plutôt l'opération proposée par M. Louis, d'après l'observation

(1) Mémoires de l'Académie, tome III.

de ce célèbre chirurgien du duc de Brunswick. C'est un hommage que je rends avec plaisir à la chirurgie française : car M. Ramdhor, auteur ingénieux de cette pratique, M. Heister, qui en a parlé dans ses Institutions de chirurgie, les auteurs du commerce littéraire de Nuremberg, M. Van Swieten, dans ses Commentaires sur les Aphorismes de Boerhaave, enfin tous ceux qui ont connu le succès de l'insinuation de la portion supérieure, de l'intestin dans l'inférieure n'ont considéré ce fait que comme un cas unique et isolé et comme une observation très-curieuse ; il n'ont pas pensé qu'elle pouvoit être liée à des principes, et qu'on pourroit en tirer des conséquences qui en feroient un point de pratique des plus importants, pour les cas où il faudra réunir un intestin divisé dans tout son diamètre, avec ou sans déperdition de substance.

Je croirois avoir bien mérité de l'art, pour avoir simplement indiqué l'espèce particulière d'étranglement où la conservation de la vie du malade prescrira au chirurgien de prendre le parti de retrancher une portion du canal intestinal : mais je pense pouvoir ajouter quelques réflexions utiles, à celles qui ont été données sur les moyens d'obtenir la réunion de l'intestin.

Il s'agit d'abord de distinguer le bout qui répond à l'estomac, d'avec celui qui est continu avec l'intestin *rectum*. Pour y réussir, il faut, d'après le sage précepte de M. Louis, tenir les deux bouts de l'intestin assujettis pendant quelque temps dans l'anneau, et donner au malade à différentes reprises quelques cuillerées d'huiles d'amandes douces et de sirop violat, afin de procurer un dégorgement plus prompt. Quand on aura reconnu par la nature de la matière, quel est précisément le bout qui répond à l'estomac, il faut procéder à la réunion. L'insinuation pure et simple n'est pas aussi facile à faire et à contenir qu'on pourroit le croire. Ces parties sont flasques, glissantes, susceptibles de rétraction consécutive : j'imagine qu'on réussira mieux dans cette opération, en introduisant dans le bout supérieur de l'intestin, un petit cylindre préparé avec une carte roulée (1). Le diamètre de ce cylindre doit être moindre que celui de l'intestin, afin de pouvoir y entrer avec facilité. La carte aura été vernie avec de l'huile de thérébentine ; et à l'instant qu'on voudra s'en servir, elle sera trempée dans l'huile d'hypericum, ou autres semblables. Quand le cylindre aura été placé dans le bout supérieur de l'intestin, ce bout supérieur, conjointement avec le cylindre, sera introduit dans le bout qui répond au *rectum*. Ensuite pour maintenir la carte en place, avec les deux bouts de l'intestin introduits l'un dans l'autre, on passera une anse de fil par un seul point

(1) M. Sabatier enseigne ce procédé, depuis plusieurs années, dans ses Cours d'Opérations, à l'hôtel royal des Invalides.

d'aiguille, qui traversera les deux bouts d'intestin et le cylindre de carte. On nouera ensemble les deux extrémités du fil, à deux ou trois pouces de distance du canal intestinal ; et on donnera quelques tours à l'anse, entre le nœud et l'intestin : cette torsion du fil sera sans inconvénient. Après avoir rapproché convenablement l'intestin de l'anneau, le fil sera assujetti dans la plaie ; on ne le retirera qu'au bout de quelques jours, lorsqu'on croira la cohésion de l'intestin suffisante; et cela sera facile, en coupant l'un des fils de l'anse au-dessus du nœud au niveau de l'anneau, et tirant doucement l'autre fil.

Le cylindre de carte me paroît préférable à la simple intromission du bout supérieur dans l'inférieur; parce qu'il tient écartées les parois de l'intestin à l'endroit blessé : par conséquent, le canal sera bien plus libre pour les matières qui doivent y passer : de plus, il protégera à cet endroit l'intestin contre le frottement que ces matières y pourroient causer, ce qui peut prévenir une inflammation plus ou moins considérable, suivant le degré de consistance de ces matières. Le vernis rendra la carte propre à résister plus long-temps à la pénétration des différens fluides qui parcourent la continuité de l'intestin; en conséquence le cylindre remplira plus long-temps les usages auxquels il est destiné. Au reste, je ne vois aucune raison pour laquelle cette opération ne réussiroit pas aussi bien dans le cas où je la propose, que dans celui où une portion du canal intestinal seroit détruite par la gangrène. Le point essentiel est d'avoir fait connoître, 1° que l'étranglement peut rétrécir la continuité du canal au point d'intercepter, sans aucune espérance de rétablissement, le passage des matières; 2° que dans ce cas il y a nécessité de retrancher la portion de l'intestin, afin de pouvoir rendre le passage aux matières. Enfin, je ne pense pas qu'il puisse y avoir de difficultés sur la préférence des moyens que je propose pour parvenir à la réunion des deux bouts de l'intestin.

Le Mémoire que j'ai l'honneur de présenter à l'Académie, est une suite naturelle des principes qu'elle a déjà adoptés dans le Mémoire de M. Louis sur les hernies avec gangrène. C'est en faire sentir la solidité, que de les étendre à des cas qui n'avoient pas été prévus. L'observation de ces cas nouveaux prouve de plus en plus l'avantage des travaux Académiques, auxquels il est si flatteur de pouvoir contribuer.

N. B. La lecture de ce Mémoire a rappelé aux auditeurs quelques cas analogues, auxquels on n'a pas remédié. M. Mertrud, M. Coutavoz et autres Académiciens, ont vu des personnes mortes de la continuation des accidens de l'étranglement, quoique l'intestin eût été bien réduit. L'ouverture des cadavres en a découvert la cause dans un rétrécissement, à l'endroit qui avoit été étranglé. Ces exemples fâcheux par l'événement, montrent l'utilité de l'observation de M. Ritsch, et des

conséquences qu'il en a tirées pour le salut des malades qui se trouveront dans la même circonstance. Ce fait prouve particulièrement la nécessité d'ouvrir le sac herniaire, pour connoître l'état de l'intestin avant que d'en faire la réduction. L'Académie a été occupée de la discussion contradictoire des avantages et des inconvéniens de débrider les étranglemens et de procéder à la réduction des parties, sans ouvrir le sac herniaire. On en publiera le résultat dans un Mémoire particulier.

NOUVELLES OBSERVATIONS

Sur les hernies de la vessie et de l'estomac.

Par M. PIPELET le jeune.

L'EXCELLENT ouvrage de feu M. Verdier, inséré dans le second tome des Mémoires de l'Académie, sembloit avoir épuisé la matière sur un objet aussi intéressant : on y voit que le silence des auteurs anciens sur la hernie de la vessie a été la cause de beaucoup d'erreurs dans la pratique : l'attention qu'on a donnée de nos jours à ces méprises, quelques observations fournies par des auteurs modernes, et plusieurs cas particuliers communiqués à l'Académie, ont servi à former un corps de doctrine qui est une source féconde de lumières sur cette maladie, plus commune qu'on ne pense. M. Verdier a remarqué fort judicieusement que dans le cas où la vessie avoit les dispositions nécessaires pour sortir par les anneaux, elle doit, après s'y être engagée, entraîner peu à peu une portion du péritoine, lequel formera un sac sujet à recevoir une portion d'intestin ou d'épiploon, et qu'ainsi il n'est pas étonnant que la hernie intestinale ou épiploïque soit une suite de celle de la vessie. C'est ce que j'ai reconnu plusieurs fois dans l'examen des hernies, qu'on ne croyoit formées que par l'intestin ou par l'épiploon ; cette complication est bien essentielle à discerner.

Il est prouvé aussi que des hernies formées par les parties flottantes du bas-ventre, au pli de l'aine, ont précédé et déterminé celle de la vessie dans l'anneau. C'est une vérité que mes réflexions m'ont fait connoître très-distinctement. La pratique m'a présenté une hernie particulière de la vessie au périnée. Je comparerai ce cas à ceux qui

pourroient lui paroître analogues, après que j'aurai donné le récit du fait et la description des moyens que j'ai employés efficacement pour la guérison du malade.

Je fus consulté au mois de juillet 1760, par un homme âgé de soixante ans, attaqué depuis peu de temps d'une hernie de l'intestin au pli de l'aine; elle rentroit aisément, et n'exigeoit que l'application d'un bandage ordinaire. Il se plaignit en même temps d'une incommodité plus ancienne. Depuis environ sept ans, par un faux pas sur un parquet, le pied, en glissant, lui fit faire un écart. Il sentit à l'instant une douleur assez vive au périnée, laquelle se dissipa en peu de jours. Quelque temps après, se promenant à la campagne, il voulut sauter un fossé. L'effort qu'il fit dans cette action, lui renouvela la douleur qu'il avoit eue précédemment, et elle fut d'abord si vive, que le malade, peu éloigné de la maison, crut qu'il n'auroit par la force de s'y transporter. Cette douleur dura plus long-temps que la première fois; et depuis cette époque, le malade s'est toujours aperçu d'un mal-aise, d'une pesanteur et d'une douleur sourde au périnée. Mais l'incommodité dont il se plaignoit le plus, c'étoit d'uriner peu à la fois, et d'être obligé, pour se procurer du soulagement, de porter la main sur le périnée, d'y faire de petits mouvemens en rond et une compression légère. Cette manœuvre, que l'expérience nous apprend avoir été pratiquée, par instinct, par plusieurs malades dans le cas de la hernie de vessie à l'aine, procuroit à celui dont je parle une expulsion plus abondante d'urine qu'il ne l'auroit eue; et il a observé qu'il y réussissoit avec plus d'effet, lorsqu'il se courboit le corps en devant. Il avoit recours à ces mouvemens compressifs plusieurs fois dans la journée, pour pouvoir rester assis tranquillement, et dissiper les mal-aises qu'il ne manquoit pas d'éprouver, lorsqu'il négligeoit ces précautions.

Je n'étois pas le premier à qui le malade avoit fait part de son indisposition : sans caractériser la maladie, on avoit jugé à propos de lui faire porter une pelotte oblongue assujettie par deux sous-cuisses, attachées à une ceinture. Ce moyen a été employé plusieurs années infructueusement, et le malade y avoit enfin renoncé, parce qu'il le gênoit sans aucune utilité, et parce qu'on lui avoit déclaré que la tumeur qu'on touchoit bien distinctement étoit graisseuse.

Après ce récit, qui me donna des notions assez positives de la nature du mal, je fis mettre le malade sur un lit, dans la position convenable à ces sortes d'examens : je touchai une tumeur du volume d'un œuf, oblongue et mollasse; je la pressai entre mes doigts, elle céda à cette double compression latérale, et sa rentrée dans le bassin, le long de l'urètre du côté droit, me fit reconnoître une dilata-

tion de forme ronde, dans laquelle on auroit pu loger une petite noix, sous le raphé, à deux travers de doigt de l'anus.

Cette maladie, par sa situation et par les symptômes qui sont caractérisés, ne peut être méconnue; c'étoit une hernie de la vessie au périnée. Il paroît qu'elle a eu pour cause première les deux efforts que fit le malade; le premier, en glissant sur un parquet, et le second en sautant un fossé. Ces efforts ont produit une rupture, ou peut-être un simple écartement de quelques fibres musculaires des releveurs de l'anus et du transverse, lesquelles par leur réunion et leurs différens plans, contribuent à former la cloison qui ferme inférieurement le petit bassin. La moindre résistance a permis à une portion du bas-fond de la vessie de céder à l'action des muscles du bas-ventre et du diaphragme, et de se glisser par cet intervalle, pour produire une tumeur herniaire dans le corps graisseux, sous la peau du périnée.

L'indication pour le soulagement du malade se présentoit naturellement. Il falloit construire et appliquer un bandage capable de contenir dans le bassin la portion de vessie qui s'échappoit au-dehors. Je recommandai au malade de garder le lit et de rester en repos jusqu'à ce que ce moyen fût exécuté. Le brayer qui lui étoit nécessaire pour la hernie inguinale, servit de soutien à celui qui devoit faire la compression au périnée. J'ajoutai en conséquence à sa garniture de petits crochets vers le pli des aines, et des boucles sur le cercle, vers le gros des hanches, pour retenir les sous-cuisses. La tablette qui devoit contenir les parties au périnée, étoit d'ivoire, de deux pouces de long, sur un pouce de largeur, et un peu échancrée latéralement pour loger aisément les parties graisseuses lors du rapprochement des cuisses. Les quatre angles de cette plaque étoient arrondis, une double sous-cuisse étoit attachée à ses quatre chefs, d'une longueur convenable pour pouvoir être assujettis à la ceinture par les crochets et les boucles dont j'ai parlé. Sur la face légèrement convexe de la tablette, j'adaptai un champignon d'ivoire, au moyen d'un écrou; cette espèce de boule avoit dix lignes de haut, sur huit de diamètre, et la forme arrondie: dans l'application, cette boule portoit sur l'anneau, et y étoit fixée par le moyen de la sous-cuisse. Ce bandage remplit très-bien l'objet que je m'étois proposé. Le malade partit quelques jours après pour la campagne, où il a resté cinq mois: il a fait beaucoup d'exercice, et a même monté souvent à cheval avec son bandage: il a été délivré, par ce moyen, des douleurs qui l'avoient fait souffrir continuellement avant son usage. Au retour de la campagne, ce Monsieur me dit que la boule d'ivoire se dérangeoit quelquefois: lorsqu'elle portoit sur le milieu du périnée, elle comprimoit le canal de l'urètre d'une manière incommode.

Je ne balançai pas à la supprimer, et j'y suppléai par une garniture en laine, élevée autant qu'il le falloit : elle étoit un peu plus large que la précédente, et divisée en deux rebords séparés par une rainure ou goutière pour loger le canal. Par ce moyen, j'ai eu la satisfaction de perfectionner le bandage, et d'obtenir un point d'appui invariable, tel qu'il convenoit qu'il le fût pour contenir solidement les parties.

Cette observation qui a paru intéressante, est le seul exemple qu'on ait de hernie de vessie au périnée dans un homme. M. Verdier, qui, pour faire son Mémoire sur cette maladie, a eu en communication toutes les observations que l'Académie avoit reçues sur cet objet, et qui a puisé dans toutes les sources que son érudition lui avoit fait connoître, ne présente que deux cas de hernie de la vessie au périnée ; et c'étoit sur deux femmes, en qui elle ne se manifestoit que dans le temps de la grossesse. Un examen comparatif de ces deux faits avec celui que je viens de décrire, pourra être l'objet de quelques réflexions utiles.

M. Mery, rapporte dans les Mémoires de l'Académie royale des Sciences, année 1713, qu'une pauvre femme enceinte de cinq à six mois, se plaignoit de n'uriner qu'avec beaucoup de peine. Elle avoit au périnée, un peu latéralement, une tumeur d'un volume plus considerable que celui d'un œuf de poule : en touchant légèrement cette tumeur, il sortoit quelques gouttes d'urine par l'uretre. L'auteur ne douta plus que ce ne fût une hernie de vessie, lorsqu'il vit la tumeur disparoître au moyen de la compression qu'il y faisoit. M. Curade, père, chirurgien d'Avignon, a fourni le second cas, tout-à-fait semblable, en une dame âgée de vingt-trois ans, enceinte de six mois. La tumeur disparut par l'accouchement, et ne se montra de nouveau que vers la fin d'une seconde grossesse. On ajoute que M. Curade, après avoir vidé par le secours de la pression, la portion de la vessie qui formoit la tumeur au périnée, la soutint par des compresses et un bandage convenable. On ne dit pas quel a été le succès de cette compression extérieure ; il est à présumer que la malade en a tiré le soulagement que cet habile chirurgien avoit espéré.

Quand on considère la situation de la vessie dans les femmes, et le peu d'espace du périnée, on conçoit d'abord avec quelque difficulté la possibilité de cette espèce de hernie : mais les femmes en qui on a reconnu cette maladie étoient grosses. Il est naturel de penser que le poids de la matrice et de l'enfant peut agir sur l'un des côtés du vagin et de l'intestin rectum, et y pousser la partie latérale correspondante de la vessie. Cela paroît d'autant plus possible, que l'on sait que la vessie, dans les femmes qui ont eu des enfans, s'élargit

sur les côtés, formant deux poches assez étendues. Dans des circonstances particulières, où le poids de la matrice sera plus considérable d'un côté que de l'autre, quelques-unes des fibres des muscles releveurs de l'anus peuvent être forcées et donner lieu à la formation d'une tumeur molle au périnée, dont la situation sera un peu latérale : elle augmentera à proportion que la personne aura été plus long-temps sans uriner, et disparoîtra par une compression capable de déterminer la sortie de l'urine contenue dans la poche herniaire.

Il n'est pas étonnant que la grossesse, avancée jusqu'à un certain terme, soit l'époque de l'apparition des hernies dont nous parlons. Leur situation à la partie inférieure de l'abdomen en donne la raison; comme nous trouvons dans la même cause, je veux dire dans l'augmentation du volume de la matrice, la disparition des hernies de l'ombilic, lesquelles se produisent de nouveau, lorsque la matrice, revenue à son état naturel, laisse une issue libre aux intestins et à l'épiploon par l'anneau ombilical dilaté. Ces circonstances ne se trouvent point dans les hommes, et c'est pour cette raison que les hernies de vessie au périnée y sont fort rares. Les causes naturelles qui poussent en bas les parties flottantes de l'abdomen, agissent suffisamment en eux pour déplacer celles qui en sont susceptibles : il ne faut qu'une moindre résistance dans un point pour occasionner bientôt une tumeur herniaire. Les vices de conformation, ou les efforts qui affoibliront, de quelque manière que ce soit, les parties contenantes, seront toujours des causes occasionnelles de la hernie des organes qui correspondront à des parois viciées ou affoiblies.

C'est ce qu'on a remarqué à la personne qui fait le sujet de mon observation. J'ai desiré que sa maladie fût constatée par le témoignage d'un chirurgien d'une réputation distinguée, afin de donner plus d'authanticité à mon récit. Le malade a eu cette complaisance, et de son propre mouvement m'a nommé M. Louis. Il a examiné la dilatation du périnée ; il a fait tousser et moucher le malade, ayant les doigts sur le trou ; il a senti l'impulsion des parties, et reconnu la hernie que les symptômes qui ont précédé l'application de mon bandage, montrent avoir été formée par une portion de la vessie.

II. Les maladies sur lesquelles on a le plus besoin de multiplier les observations, sont celles qui se cachent sous des apparences trompeuses, dont les signes extérieurs sont souvent très-difficiles à distinguer, et qui produisent des accidens communs, qu'on peut également attribuer à une affection contre nature d'un tout autre genre dans le même organe.

Les hernies de l'estomac m'ont paru être dans ce cas. Les Anciens n'en ont presque rien dit, quoiqu'elles soient très-fréquentes. Ils

ne les ont guères aperçues que dans des circonstances où il auroit été presque impossible de les méconnoître. Tel est le cas de ce boulanger, dont parle *Fabrice de Hilden*, qui portoit depuis dix-sept ans une hernie du ventricule, causée par les efforts violens d'un émétique. Ce viscère faisoit tumeur toutes les fois que le malade se fléchissoit; et il en étoit fort incommodé. L'auteur se contente de faire part de ce fait à un ami, comme d'un cas rare; et il paroît par son silence sur les moyens d'y remédier, qu'il ne croyoit pas cette maladie susceptible de secours. La chirurgie moderne peut se flatter de ses progrès sur ce point de l'art: non-seulement on est parvenu à connoître les hernies de l'estomac, qui auroient échappé à l'examen des personnes moins instruites; mais l'on a su procurer du soulagement avec les succès les plus prompts et les plus constans. M. de Garengeot a donné dans le premier volume des Mémoires de l'Académie, page 518, un mémoire sur plusieurs hernies singulières, où il y a deux observations intéressantes sur celles de l'estomac, bien caractérisées par la nature de la tumeur, par son siége, par ses symptômes et accidens, par la cause qui les avoit produites, et par l'efficacité des moyens qu'on a mis en usage pour y remédier.

Des faits aussi constatés et garantis par l'adoption que la compagnie en a faite dans le premier ouvrage qu'elle a donné au public, ont trouvé un contradicteur en M. Günz, professeur d'anatomie et de chirurgie en l'université de Leipsick. Ce savant a publié, en 1744, un traité sur les hernies, dans lequel il ne nie pas la possibilité de celles de l'estomac; mais il croit voir dans l'exposé des observations de M. de Garengeot, en preuve de cette espèce de hernie, des circonstances qui lui font douter qu'il ait été véritablement question d'elle.

La discussion de tout ce qu'il oppose seroit déplacée, parce que la plupart de ses remarques sont sans fondement; elles ne portent en effet que sur quelques équivoques dans la manière de s'exprimer: on voit que M. Günz suppose que M. de Garengeot, en décrivant des circonstances accidentelles qu'il a réellement observées, a prétendu donner ces manières d'être comme constantes, et en faire des signes *pathognomoniques*; ce qui n'a sûrement pas été son intention. Cette seule réflexion doit faire tomber ce qu'on oppose sur le siége de cette hernie, plus ou moins près du cartilage xiphoïde; sur la différence du volume des diverses tumeurs; sur le degré variable de mollesse ou de résistance; et sur la douleur, les vomissemens et autres circonstances, également sujettes à variations: le défaut de résistance des parties contenantes qui permettent à l'estomac de s'engager pour former une tumeur herniaire, n'affecte pas un point précis de l'espace

qui répond à l'estomac ; ainsi un peu plus ou un peu moins de proximité du cartilage xiphoïde ne fait rien à la chose.

M. Günz prétend que les tumeurs doivent augmenter quand les malades ont mangé, et diminuer lorsque l'estomac est vide : il admet cependant une exception dans le cas où les tuniques de l'estomac seroient extraordinairement flasques et relâchées. J'ai remarqué un autre cas d'exception, qui m'a paru assez fréquent, et dans la circonstance où la maladie est la plus difficile à connoître : c'est quand la hernie est d'un très-petit volume, et qu'elle n'est formée que par le pincement des membranes.

La disparition de la tumeur, lorsque le malade est couché, est une disposition ordinaire à toutes les hernies qui sont sans adhérence ni étranglement ; c'est à ces signes, décrits par M. Günz, qu'il a reconnu, dit-il, qu'une fille âgée de trente et quelques années, avoit une hernie de l'estomac. Quoique la tumeur fît peu de saillie, elle étoit assez considérable, et son plus grand diamètre étoit de quatre pouces ; elle occupoit la partie gauche de l'épigastre, et s'étendoit depuis la ligne blanche jusqu'au cartilage de la troisième fausse-côte. La cause étoit extérieure, et venoit d'un effort que cette fille avoit fait en s'inclinant du côté droit pour soulever un fardeau assez considérable. Elle sentit d'abord une douleur très-légère, perdit l'appétit, et eut quelques vomissemens. La malade mise dans une situation convenable, on parvint à faire rentrer la tumeur, qu'on contint avec succès par un bandage méthodique ; elle reparut lorsque la personne négligea de se servir du brayer pour pouvoir vaquer librement aux travaux de son état.

Nous ne contesterons pas à M. Günz que la hernie de l'estomac ne soit bien réelle dans ce fait : mais il l'oppose en vain à M. de Garengeot, pour faire douter de la vérité des observations que celui-ci a communiquées sur la même matière. Parce que la fille, à qui M. Günz a donné ses soins, avoit une tumeur assez volumineuse, s'ensuit-il que la tumeur, qui n'excédoit pas la grosseur d'une olive dans la seconde observation de M. de Garengeot, n'ait pas été formée par l'estomac ? Et quelle pourroit être la solidité de l'objection tirée de la détermination précise de ce volume, lorsque M. de Garengeot, dans sa première observation, parle d'une tumeur qui égaloit quelquefois la grosseur du poing ? La variété des symptômes n'est pas un argument plus concluant ; et ce ne sera jamais qu'après un grand nombre d'observations, qu'on pourra connoître toutes les diverses incommodités qui résulteront de cette maladie.

J'ai eu occasion de voir depuis peu des hernies de l'estomac, lesquelles, par le volume de la tumeur, n'ont pas paru plus équivoques que celles dont M. Garengeot a donné le détail.

Ire *Observation.* Un jeune homme de onze ans s'est aperçu, à la suite d'une grande maladie qu'il avoit eue vers le mois d'octobre 1763, de l'augmentation d'une tumeur qu'il portoit à la région épigastrique, laquelle jusques-là ne lui avoit causé aucun accident considérable : alors il lui survint des vomissemens, et en moins d'un mois la tumeur prit le volume du poing.

Cet enfant ne pouvoit pas digérer ; il souffroit de l'estomac, et étoit dans un état très-foible, lorsqu'il fut consulter M. de la Faye, qui ayant reconnu la maladie, me l'adressa. Après avoir mis le malade dans une situation convenable, je fis rentrer aisément la tumeur, et je l'ai contenue par un bandage : depuis ce moment, les digestions se sont bien faites et la santé s'est parfaitement rétablie. Il n'y a eu qu'un seul accident, c'est quelques étouffemens, mais qui n'ont pas duré plus d'un jour ou deux ; et je me suis aperçu qu'ils avoient été causés par le dérangement dans la position du bandage : inconvénient auquel il a été très-facile de pourvoir.

IIe *Observation.* Une fille âgée de treize ans, dans une chute, au mois de janvier 1764, sur les degrés d'un escalier, se blessa à la région de l'estomac ; elle en ressentit une douleur violente, et comme un ébranlement intérieur. Peu de jours après, elle fit une seconde chute, presque aussi fâcheuse, laquelle fut suivie d'envies de vomir. Les vomissemens qui eurent lieu par la suite, excitèrent quelquefois des convulsions assez considérables. Hors de cet accès, elle étoit sujètte à des douleurs de tête, à des feux au visage, à des étouffemens presque continuels, à des battemens dans l'estomac très-fréquens ; les digestions se faisoient mal et très-longuement, et le ventre étoit fort paresseux.

Dans cette circonstance, le père consulta M. de la Faye, avec qui je visitai la malade. Nous reconnûmes bien distinctement la hernie de l'estomac, qui formoit une tumeur égale, oblongue et du volume du poing : je fis rentrer cette tumeur, et j'employai un bandage convenable. Pendant plusieurs jours, elle eut des étouffemens qui se dissipèrent ; les digestions se sont bien faites depuis : mais comme la personne est délicate, quand elle prend plus d'alimens qu'à l'ordinaire, elle ressent quelque pesanteur. Lorsqu'elle a quitté quelquefois le bandage, elle a senti des mal-aises et des anxiétés qui l'ont obligée à en continuer l'usage, au moyen de quoi elle jouit présentement de la meilleure santé.

On voit dans le second cas, ainsi que dans la plupart des autres observations dont j'ai fait déjà mention, qu'une cause violente a produit la rupture ou l'écartement des parties contenantes à la region de l'épigastre : ces signes commémoratifs peuvent concourir à faire connoître plus particulièrement le caractère propre de la maladie ;

ɔendant il y a bien des faits où l'on ne pourroit tirer aucune notion cet indice : la difficulté est bien plus grande encore, si, à l'abıce d'une cause occasionnelle connue, se joint le défaut des signes ısibles. Les symptômes et accidens, comme nous l'avons dit, ont alors communs à d'autres affections contre nature de l'estomac des parties voisines ; ce n'est qu'avec beaucoup d'application 'on pourra discerner qu'une très-petite portion des membranes de l'esnac est pincée, et que c'est à cette cause qu'il faut attribuer les :idens fâcheux pour lesquels on tourmente inutilement les malades, :squ'elle est méconnue. Les observations suivantes pourront jeter elque jour sur cette importante matière.

IIIe *Observation*. Je fus mandé au mois de mai 1759, pour une igieuse de l'abbaye Saint-Antoine, incommodée depuis plusieurs nées, de douleurs et de tiraillemens d'estomac, avec des nausées quentes : elle digéroit mal, se plaignoit souvent de feux au visage de vapeurs ; le corps maigrissoit et les forces diminuoient. Je soupnnai hernie de l'estomac ; j'examinai la ligne blanche dans une sition convenable ; je ne trouvai aucune tumeur, seulement que la foiblesse dans l'espace des muscles droits : ayant fait incliner le rps en devant, cette position mit ces muscles dans un grand relâement qui me fit découvrir une espèce d'éventration, par l'écartement s fibres aponévrotiques qui sont entre l'origine de ces deux muscles : priai la malade de tousser ; alors une partie de l'estomac vint très-disıctement frapper contre mes doigts ; peut-être même sentis je d'autres rties qui sont dans cette région, et je remarquai qu'il étoit facile ns des positions inclinées, le corps étant debout, que ces organes ssent pincés et retenus dans cet écartement. Ces parties ainsi engaes, produisent les douleurs et les tiraillemens d'estomac, les nvulsions et tous les accidens qui peuvent en être l'effet. J'ai obrvé que lorsque les malades sont debout, qu'ils toussent, se ɔuchent ou qu'ils éternuent, ils sentent un mal-aise dans cet endroit, i les oblige, pour se soulager, à y porter la main ; souvent ème, il y a un point de sensibilité qui marque le lieu précis du ncement. D'après cet exposé, l'on peut établir le diagnostic de tte maladie, et c'est ce qui m'a indiqué dans le cas dont je parle, pplication d'un bandage qui eût toute la réussite que je m'en étois omise.

Dans cette observation, l'écartement sensible des parties aponéotiques et le succès du moyen contentif, prouvent que les sympmes et accidens étoient l'effet d'une hernie de l'estomac. Cette vérité ra confirmée par le fait suivant.

IVe *Observation*. M. Sabatier a été appelé pour donner ses soins une demoiselle de trente-deux ans, d'un tempérament très-délicat,

qui digéroit mal depuis sept ans, et étoit sujette à quelques vomissemens qu'elle n'attribuoit qu'à une mauvaise disposition de l'estomac. Au mois de novembre 1764, elle a été attaquée d'un vomissement pendant douze heures : au mois de janvier suivant, il s'est renouvelé, et a été accompagné de hoquets et de convulsions de tout le corps qui l'ont mise à toute extrémité. M. Sabatier, après avoir donné à cette demoiselle les secours convenables à l'état urgent où il l'avoit trouvée, fit des recherches si exactes, qu'il reconnut une dilatation à la partie supérieure de l'intervalle des muscles droits. Il fit mettre d'abord une pelotte de coton un peu allongée, qui a soulagé sensiblement : on a fait ensuite un bandage approprié ; et depuis ce moment les forces sont revenues et les digestions se font assez bien.

Ve *Observation*. Je fus mandé au Val-de-Grace, au mois de décembre 1759, pour une dame religieuse âgée de vingt-cinq ans : depuis un an ou dix-huit mois elle étoit incommodée de violens maux de tête et de vomissemens continuels : on avoit soupçonné des obstructions à l'estomac ; en conséquence, l'on fit saigner la malade, et elle fut purgée plusieurs fois sans succès, rejetant toujours les potions purgatives. On lui fit prendre les bains qui ne procurèrent aucun soulagement. La fièvre survint, les tiraillemens d'estomac, enfin l'impossibilité de digérer, même la gelée de bouillon et la semoule ; le corps maigrit à vue d'œil, et la malade parut sans ressource à son médecin, qui conseilla de me faire appeler pour savoir s'il n'y auroit pas de hernie. Par un examen attentif, l'estomac me parut pincé dans la ligne blanche, et former une tumeur de la grosseur approchant d'un pois, en forme allongée : cette tumeur céda à la compression. J'appliquai des compresses graduées le long de la ligne blanche avec un bandage de corps, qui soulagea la malade sur-le-champ. Il a été remplacé par un bandage plus convenable, dont je donnerai plus bas la description.

VIe *Observation*. Madame Sainte ***, religieuse dans la même abbaye, âgée de dix-huit ans, fut incommodée de langueurs, digéroit mal, vomissoit quelquefois, souffroit des maux d'estomac, et ne pouvoit rien porter sur cette partie. L'on employa encore toutes les ressources de la médecine, et la malade souffrant toujours, on eut recours à moi. Je ne trouvai qu'une légère dilatation à la ligne blanche, et rien vers l'anneau ombilical : je conseillai le repos, le régime. La médecine employa encore de nouveaux remèdes, pendant plus de huit à neuf mois. La malade, que je n'avois pas revue, étoit fort maigre, et les vomissemens étoit devenus plus fréquens. A une seconde visite, la ligne blanche me parut bien plus dilatée ; lorsque la malade étoit debout, les parties intérieures portoient en devant : j'essayai l'usage du ban-

dage contentif ; il a calmé tous les accidens, et la malade a recouvré ses forces et sa santé.

Cette observation ne prouve-t-elle pas qu'au défaut de signes sensibles bien marqués, on pourroit par la seule attention aux accidens, être très-secourable aux malades, et prévenir l'augmentation d'un mal auquel il seroit bien plus avantageux de remédier dès le principe ?

VIIe *Observation.* Une dame, âgée d'environ trente ans, avoit été sujette dès sa plus tendre jeunesse à des douleurs d'estomac, accompagnées de vomissemens. L'usage du corps de baleine réprima ces accidens. Après le mariage, elle fut moins exacte à porter le corps, et elle éprouva les mêmes accidens que son usage avoit fait disparoître; mais on les attribua à un commencement de grossesse. Ils continuèrent pendant tout le temps qu'elle porta son enfant, et l'accouchement ne l'en délivra point. Je fus appelé par M. le Hoc, médecin, environ deux mois après la couche : elle souffroit des spasmes et des vomissemens, alloit très-rarement à la garde-robe, et ne digéroit pas même le bouillon ; elle étoit presque dans le marasme, et retenue au lit par cet épuisement. M. le Hoc supçonnoit une hernie ombilicale ; dans mes recherches, je sentis une tumeur très-petite, pincée dans la ligne blanche, un peu au-dessous du cartilage xiphoïde. Je ne doutai pas que ce ne fût une portion de l'estomac retenue ; j'en fis la réduction. La malade fut laissée à mes soins ; j'eus la satisfaction, dès l'instant de l'application du bandage, de voir cesser tous les accidens ; la digestion se fit peu-à-peu, les forces revinrent, et la malade ne s'est ressentie depuis d'aucun des accidens qui dépendoient essentiellement de cette hernie : depuis trois ans le bon état de sa santé s'est parfaitement soutenu.

D'après ces observations et quelques autres que je pourrois y joindre, si cela étoit nécessaire, nous pouvons faire connoître combien il est essentiel de bien examiner toute l'étendue du ventre, quand il se rencontre des signes équivoques et qui ont rapport à d'autres maladies ; car nous voyons par ces faits, que l'on a administré beaucoup de remèdes, et fort inutilement ; tandis qu'on perdoit un temps précieux pour le soulagement des personnes souffrantes.

La guérison constante de tous ces malades montre bien clairement que toute l'indication consistoit à empêcher l'estomac de former une hernie apparente, ou d'être simplement pincé entre les parties contenantes propres. M. Günz, dans l'ouvrage cité ci-dessus, convient bien que le bandage est le principal moyen curatif; mais il porte ses vues plus loin, et il établit comme un principe que pour la hernie de l'estomac, il faut avoir recours à un régime exact, et faire prendre en petite quantité à la fois, des boissons froides et légèrement aromatisées,

afin de donner du ton aux fibres de ce viscère. Cette conduite ne peut qu'être utile par les raisons que l'on sent assez, si l'estomac est relâché et a peu de ressort ; mais ce n'est pas cette atonie qui est la cause formelle de la hernie de ce viscère. Quand les parties contenantes n'on souffert aucun écartement par relaxation ou rupture, l'estomac ne peut former hernie. C'est la moindre résistance des parties contenantes qui permet l'issue de l'estomac ; la hernie de ce viscère n'en est vraiment une maladie qu'accidentellement, et lorsqu'il est déplacé; ensorte que quand on s'oppose à sa sortie, l'on a rempli toutes les vues de l'art relativement à la hernie ; ce qui n'exclud pas les remèdes que l'état de l'estomac peut exiger. Enfin, un reproche spécieux que M. Günz fait à M. de Garengeot, est de n'avoir pas donné la description du bandage dont il dit s'être servi avec succès. Cette omission n'étoit d'aucune conséquence : pour peu qu'on connoisse la matière, on sait qu'un bandage contentif est essentiellement composé d'une ceinture et d'une pelotte qui s'applique sur le point dilaté, pour empêcher l'issue des parties intérieures ; qu'il faut avoir égard à l'étendue de la dilatation, et configurer la pelotte de la manière que les parties ciconvoisines le prescrivent. M. Günz a fait fabriquer la pelotte de son bandage de façon qu'elle prend le contour des cartilages des côtes : cette construction est bien imaginée, mais elle est prescrite par le local même, par la situation de la tumeur, par les proportions de l'écartement : l'embonpoint différent demande en général que les pelottes soient plus ou moins bombées; mais j'ai observé constamment que les malades à qui j'ai donné mes soins, étoient exténués par l'effet des accidens : cela n'empêche pas qu'aux uns il ne faille des plaques plus étendues et plus épaisses qu'aux autres. On connoît à quel degré de pression on soulage ; les plaques doivent être garnies en conséquence, afin que les ceintures qu'il faut quelquefois multiplier, fassent une pression uniforme dans toute l'étendue de la plaque, sans agir sur les cartilages des côtes, dont l'élévation empêcheroit, en quelques cas, le degré de compression nécessaire. Le génie du chirurgien ne doit jamais l'abandonner, si petites que paroissent les circonstances où il doit opérer.

Les mêmes symptômes que M. Pipelet a vus dans les hernies de l'estomac, ont été observés par M. de la Peyronie, en une personne qui avoit une hernie ventrale formée par le colon.

Observation. Une dame de cinquante ans mourut à Versailles le 7 du mois de mars 1732. Elle étoit sujette depuis long-temps à des langueurs d'estomac et à de fréquentes coliques, dont elle étoit ordinairement soulagée par de simples lavemens. Elle en eut une très-violente deux jours avant que de mourir, suivie d'une léthargie qui résista aux secours des plus habiles médecins.

M. de la Peyronie fut appelé quelques heures avant la mort, pour

examiner une tumeur que cette dame portoit depuis vingt ans, à trois travers de doigt ou environ, au-dessous et au côté gauche de l'ombilic. C'étoit une hernie ventrale qui n'avoit jamais été réduite, ni donné aucun signe d'étranglement.

A l'ouverture du corps, l'intestin colon parut dans son état naturel, depuis le commencement jusque vers le milieu de son arc, qui répond à-peu-près au fond de l'estomac. En cet endroit, la cavité de cet intestin avoit la moitié moins de diamètre que l'iléon n'en a ordinairement. Il étoit sans cellules, ses membranes étoient de moitié plus minces qu'à l'ordinaire; mais il avoit acquis en longueur ce qu'il avoit perdu de la grandeur de son diamètre et de l'épaisseur de ses membranes. Sa direction étoit aussi changée; il descendoit de la longueur d'un pied, pour former la hernie ventrale, où il étoit adhérent par une partie de l'épiploon et par quelques appendices graisseuses, exactement collées à la surface intérieure de la portion du péritoine qui formoit le sac herniaire. Au sortir de la tumeur, le colon toujours aussi étroit et aussi mince, faisoit une circonvolution en remontant vers le fond de l'estomac, où étant parvenu, il reprenoit son étendue, sa forme et sa route ordinaires.

L'intestin s'étant trouvé simplement adhérent à l'endroit de la hernie, sans inflammation, sans changement de couleur ni étranglement sensible, on ne jugea pas que la hernie eût été la cause prochaine de la mort; mais M. de la Peyronie pensoit qu'elle pouvoit bien en avoir été la cause éloignée. Un pareil changement dans la conformation du colon a produit les coliques intestinales et les langueurs d'estomac auxquelles la malade étoit sujette; les digestions en ont été nécessairement troublées, et de là ont pu naître les maux de tête dont elle étoit souvent tourmentée. La colique violente qui a précédé l'assoupissement et la léthargie dans laquelle elle mourut, a été l'effet d'une indigestion. Il est certain qu'on auroit évité tous ces désordres habituels, et par conséquent qu'on auroit prolongé les jours, par la réduction de cette hernie, en la contenant avec un bandage convenable, comme il eût été très-possible de le faire dans le commencement de la maladie.

On voit par cette observation et par celles qui la précèdent, que la hernie de l'estomac peut être funeste indépendamment de l'étranglement, et que ce viscère pincé immédiatement, ou tiraillé par les parties qui l'avoisinent, souffre nécessairement du désordre dans ses fonctions, d'où résultent des maux qu'on feroit cesser en contenant les parties réduites par un bandage méthodique. Il y a dans le premier volume des Essais de Médecine de la Société d'Edimbourg une Observation fort instructive du docteur Lowis, sur une atrophie mortelle, suite du dégoût causé par le déplacement de l'estomac, à

l'occasion d'une adhérence de l'épiploon dans l'anneau, du côté gauche: ce viscère étoit tiré de manière que le pylore se portoit obliquement en en bas, et descendoit presque au côté droit du nombril.

RECHERCHES HISTORIQUES

Sur la Gastrotomie, ou l'ouverture du bas-ventre, dans le cas du volvulus, *ou de l'intussusception d'un intestin.*

Par M. HEVIN.

On reproche aux chirurgiens modernes, dans l'Histoire de la Médecine de M. Freind, que les Anciens avoient proposé des opérations très-utiles qu'on a négligées ou tout-à-fait abandonnées. Nous serions inexcusables, si au détriment de l'art et au préjudice des malades, la prévention ou le défaut d'examen nous faisoient prononcer la proscription de quelques moyens auxquels on pourroit avoir recours avec succès. Mais a-t-on bien entendu les Anciens dans la description qu'ils ont donnée de divers procédés curatifs qui nous paroissent extraordinaires? Devons-nous hasarder témérairement des opérations dangereuses, dont la réussite seroit présumée possible dans quelques cas seulement, si elles ne peuvent pas être soumises à des indications assez positives pour que l'abus involontaire qu'on en feroit ne fût pas plus préjudiciable que les avantages qu'on pourroit en retirer par hasard? La prudence peut-elle cesser d'être le guide des chirurgiens, même dans les cas extrêmes où la mort est presque assurée, peut-être même inévitable, en ne prenant aucun parti? La maxime générale, qu'il vaut mieux tenter un remède douteux que de n'en point faire, est d'une application bien délicate; l'on pourroit se conduire très-inhumainement à l'abri d'une proposition aussi vague et qui autorise si peu. Il faut donc qu'une discussion judicieuse nous fasse connoître les avantages et les inconvéniens de ces opérations hardies, qu'on nous accuse d'avoir oubliées ou négligées. Plus éclairés par les découvertes anatomiques que les Anciens ne l'étoient, et le champ de l'observation et de l'expérience ayant été très-cultivé depuis eux, nous pouvons, avec les lumières réunies de la physiologie et de la pathologie, juger sainement de la possibilité et du danger qu'il y auroit à pratiquer des opérations insolites, dans la vue de sauver un malade prêt à périr, et évaluer le degré de probabilité de

la réussite, en comparaison avec la certitude de la mort. C'est d'après ces vues que nous allons examiner l'opération de l'ouverture du bas-ventre dans la passion iliaque.

Cette maladie est produite par une disposition contre nature d'une portion de l'intestin, laquelle empêche absolument le passage des matières, et cause tous les symptômes qui doivent nécessairement être la suite de cette interception. La Chirurgie a des ressources connues pour faire cesser ces accidens funestes, lorsque la maladie vient de l'étranglement de l'intestin dans une tumeur herniaire. Mais si le vice est intérieur, et qu'il ne cède point aux premiers secours, abandonnera-t-on les malades à leur triste et malheureux sort? Ne pourroit-on pas tenter en leur faveur une opération, douteuse à la vérité, et qui seroit néanmoins l'unique ressource pour sauver la vie, dans un cas tout-à-fait désespéré? Que les Anciens en aient eu l'idée ou non, la plupart des auteurs modernes, ou n'en disent rien, ou la rejettent; quelques-uns en ont pensé moins défavorablement : examinons avec impartialité les faits et les raisons ; tâchons de ne pas confondre les idées, en prenant des vues superficiellss pour des réflexions profondes ; en donnant à quelques assertions indéterminées, plus d'autorité qu'elles n'en méritent ; et en argumentant par l'analogie, dont l'application a des lois fort rigoureuses, auxquelles on ne peut être trop attentif, comme je l'ai déjà dit ailleurs, et précisément sur un sujet pareil (1).

La passion iliaque peut être l'effet d'un grand nombre de causes fort variées. Le *volvulus* ou l'intussusception d'une partie du canal intestinal dans la portion la plus voisine, soit supérieure, soit inférieure de ce même canal, en est la cause la moins ordinaire (2). Comment cette unique cause, laquelle, selon la remarque *d'Ettmuller*, est une des plus difficiles à reconnoître, pourroit-elle prescrire des moyens aussi extraordinaires, que ceux dont on attribue la découverte aux grands maîtres qui, dès l'enfance de l'art, avoient acquis la plus haute réputation dans son exercice? On lit dans *l'Histoire de la Médecine* de le Clerc, à l'article de *Praxagore* (3), qu'on trouve divers échantillons de sa pratique dans *Cœlius Aurelianus*. L'on y remarque, entre autres choses, qu'il étoit fort pour les vomitifs. Il en donnoit, dit-on, dans l'esquinancie et dans les convulsions. « Il « en donnoit pareillement dans l'*ileus*, aussi bien qu'Hippocrate ; » mais il alloit plus loin ; il continuoit de provoquer le vomissement

(1) Mémoires de l'Académie de Chirurgie, tome I, sur les corps étrangers de l'œsophage, page

(2) A circumvolutione intestinorum quandoque contingit iliacus affectus; quod rarissimum est. Laz. Riverii Praxeos Med., lib. 10, cap. 2.

(3) Première partie, liv. 4, chap. 6.

» jusqu'à ce que les excrémens sortissent par la bouche ; ce qui est » un accident qui arrive sur la fin de cette maladie, sans qu'on ait » donné de vomitif. Ce médecin paroît avoir été fort hardi praticien, » en ce que dans cette même maladie, lorsque les premiers remèdes » n'opéroient pas, il vouloit que l'on fît une incision au ventre, et » même au boyau, pour en faire sortir l'excrément, et qu'on le re- » cousît ensuite ».

Nicolas Pison (1), l'auteur moderne dont Boerrhaave faisoit le plus grand cas, prescrit, de même que *Praxagore*, les vomitifs dans la cure du *volvulus* qui auroit pour cause la crudité, la corruption, ou l'insalubrité de quelques alimens, tels que les champignons, qui seroient encore dans les premières voies: il recommande même d'y revenir plusieurs jours de suite, avec la précaution de faire prendre après le vomissement un gros de vieille thériaque dissous dans le vin. *Praxagore* saignoit quelquefois ses malades après les avoir fait vomir, et il leur faisoit distendre les intestins par l'intromission de l'air dans le fondement, à l'imitation d'Hippocrate (2). Mais c'est l'opération de *Praxagore* qui doit être l'objet de notre attention : le passage de M. le Clerc ne peut être regardé que comme indicatif; remontons à la source, et voyons le texte même de *Cœlius Aurelianus* (3). Ce n'est que par lui qu'on connoît la pratique de *Praxagore*, et il est à propos d'observer qu'il le blâme constamment : on sait aussi qu'il a écrit en latin demi-barbare, d'un style tout-à-fait particulier, et assez souvent inintelligible : voilà encore un motif suffisant pour être en garde sur ce qu'il dit.

A l'occasion du vomissement des matières stercorales, considéré comme symptôme des maladies intestinales, *Praxagore* est accusé d'avoir tourmenté par la compression des mains, les intestins tombés dans le scrotum. Il connoissoit donc l'opération salutaire du taxis, puisqu'il faisoit d'abord des tentatives pour réduire les hernies, et tâcher d'éviter l'incision. C'est ce qu'on voit clairement par le texte, malgré la médisance de *Cœlius Aurelianus* (4). Lorsque la réduction étoit impossible, il avoit enfin recours à l'opération (5); ce qui doit paroître très-méthodique. Ceux qui ont taxé *Praxagore* d'au-

(1) Nicol. Pisonis, de morbis cognoscendis et curandis, lib. 3, cap. 21.

(2) Vomitu utitur donec stercora faciat evomi. Aliquos etiam post vomitum phlebotomat, et vento per podicem replet, ut Hippocrates. Cælius Aurelian. Acutor. morbor. Lib. 3, cap. 17.

(3) *Ibidem.*

(4) Quosdam etiam, manibus premens intestina, magnâ quassatione vexavit, quibus intestinum in folliculum fuerat delapsum, plurimis stercoribus confertum. *Ibid.*

(5) Item confectis quibusdam supradictis adjutoriis, dividendum ventrem probat pube tenus.

dace et de témérité, ne l'ont point entendu ; il ne s'agit d'ailleurs ici que de la hernie avec étranglement. *Cœlius Aurelianus* lui prête d'avoir dit qu'on pouvoit ouvrir l'intestin-rectum, pour en tirer les matières, et le recoudre ensuite. *Dividendum etiam intestinum rectum, atque detracto stercore consuendum dicit, in protervam veniens chirurgiam.* Pour blâmer *Praxagore*, il faudroit savoir s'il appeloit *rectum*, l'intestin que nous connoissons aujourd'hui sous ce nom ; et à quelle occasion il en avoit conseillé l'ouverture : les derniers mots de la citation marquent qu'on cherchoit à décrier ses procédés par des qualifications injurieuses. Dans la supposition même des choses, l'examen superficiel, et l'altération des termes, jettent de la confusion sur les idées que l'auteur a eues véritablement. Le docteur Clifton, dans son excellent ouvrage, intitulé : *Etat de la Médecine ancienne et moderne*, traduit de l'anglois, par feu M. l'abbé Desfontaines (1), dit que *Praxagore* alla plus loin qu'Hippocrate et que Dioclès ; et que *dans la colique*, lorsque les autres remèdes ne faisoient rien, il faisoit ouvrir le ventre, et remettre les boyaux dans leur situation naturelle. Cette réduction nous paroît indiquer l'opération de la hernie ; et le mot de colique, signifier les symptômes qu'occasionne un étranglement d'intestin qui fait tumeur à l'extérieur. M. de Haller en a jugé ainsi (2), quoiqu'il semble avoir adopté l'exposé infidèle de M. le Clerc : il soupçonne que toute cette doctrine a rapport à la hernie étranglée : *Sed ea forte ad herniam incarceratam pertinent.* Il faut donc renoncer à l'autorité des Anciens sur les opérations convenables au *volvulus*, et revenir à Paul Barbette, qui pratiquoit la chirurgie et la médecine avec grande réputation à Amsterdam, il n'y a pas cent ans. Il s'explique en termes qui ne sont point équivoques, tant sur le caractère de la maladie, que sur l'opération qu'il propose. « Le mouvement vermiculaire des intestins les rend sujets » à s'engager par intussusception, sur-tout quand ils sont attaqués » de douleurs violentes ; alors le cours des excrémens n'est plus » libre vers le bas. Cette maladie se nomme *miserere meî* ou *ileus.* » Lorsque les moyens ordinaires ont été inefficaces (entre lesquels » il met l'application réitérée d'une ventouse sèche), ne conviendroit-il pas d'ouvrir les muscles et le péritoine pour dégager l'in» testin, plutôt que de laisser périr le malade (3) ? » Cette opération a-t-elle été pratiquée, et peut-elle être une ressource dans des

(1) Chap. 1 de l'état de la Médecine parmi les Grecs, page 27.
(2) Method. stud. Med., tome II, page 818.
(3) An non etiam præstaret, factâ dissectione musculorum et peritonæi, digitis susceptum intestinum extrahere, quam morti ægrotantem committere ? Paul Barbette, Oper. Chirurgico-Anat. 1672 de Abd. partib. intern., lib. 10, cap. 2.

cas désespérés ? C'est ce qu'il s'agit d'examiner, aussi bien que l'opinion de différens auteurs, suivant les grands principes de l'art et d'après les observations intéressantes qui ont été communiquées à l'Académie sur cette maladie.

Bonet rapporte dans son *Sepulchretum anatomicum* (1), divers exemples de *volvulus* qui ont causé la mort ; et il joint au texte de Barbette, une note qui prouveroit que l'opération proposée par cet auteur, a été pratiquée avec succès. « La baronne de Lanti, près de » Châtillon-sur-Seine, au duché de Bourgogne, étoit à toute extré- » mité par une passion iliaque. Un jeune chirurgien qui avoit long- » temps suivi les armées, se présenta et promit une *guérison assurée*, » si la malade vouloit se soumettre à l'opération, ce qui lui fut ac- » cordé. Il tira beaucoup d'intestin avant que de découvrir l'entortil- » lement ; il le dénoue, *nodos dissolvit*, et le remet en sa place. Il fait » ensuite la suture du ventre, et la plaie guérit heureusement. La » dame fit une pension à son libérateur, dont il ne jouit que trois » ans, la mort l'ayant enlevé alors avant celle qui lui devoit la vie ».

Si l'on pèse attentivement les expressions de ce récit, et qu'on sache que le fait a été communiqué à Bonet par un homme qui n'étoit point de l'art, par le révérend M. Pinault, ministre de l'Eglise de Genève, qui avoit vécu dans la familiarité avec la dame en question, il pourroit bien se faire qu'on n'y vît qu'une opération de hernie tout simplement : l'expérience journalière prouve que les gens qui ne sont pas au fait de nos opérations, ne s'expriment pas autrement quand ils racontent les procédés qui ont lieu dans celle de la hernie avec étranglement. L'Académie plus réservée dans ses jugemens, n'a pas vu dans la note de Bonet un exemple frappant du succès heureux de la gastrotomie, précisément dans le cas de l'intussusception de l'intestin ; comme *August. Quirin. Rivinus* (2), *Scacherus* (3), *Fr. Hoffman* (4), *Corn. Henr. Velse* (5), *M. Van-Swieten* (6), *Moehsen* (7), *Schroder* (8).

Il seroit difficile de jeter un pareil doute sur un cas dont *Oosterdykius Schacht*, médecin plein de candeur et très-digne de foi, est le garant. C'est Velse que nous venons de citer qui le rapporte ainsi :

(1) Lib. 3, sect. 14 de dolore iliaco.
(2) Dissert. Med. 24 de volvul. Thes. 55. Lips. 1710, page 458.
(3) Dissert. Medico-Chirurg. de morb. à sit. intestin. præternat. Cap. 1, §. 12, Lips. 1721.
(4) Dissert. Med. de passion iliac. §. 27, 1716.
(5) Disput. de mutuo intestin. ingressu. Lugd. Batav. 1742. Vide, Disput. Anat. Select. Halleri., tome VII, page 126.
(6) Comment. in Aphor. Boerh., tome III, §. 964.
(7) Diss. de pass. iliac. caus. et curat. 1742. Hal. Magdeb., §. 23.
(8) Dissert. de intest. mutuo ingressu. 1729. Altorf., §. 35.

Une femme de cinquante ans, épuisée par les accidens cruels de la passion iliaque, n'ayant reçu aucun soulagement des différens remèdes qu'on lui avoit administrés, tels que lavemens, fomentations, cataplasmes, applications réitérées de grandes ventouses sur le bas-ventre, par les conseils de *Nuck;* ce praticien des plus heureux, soupçonna enfin que la maladie venoit d'une intussusception d'intestin. Il engagea un chirurgien très-habile à faire une ouverture au côté gauche du ventre, à quatre travers de doigt de l'ombilic, en descendant obliquement vers la partie postérieure et inférieure, pour tirer les intestins, qu'on auroit grand soin de fomenter avec du lait tiède, afin de chercher le siège du volvulus; qu'on dégageroit doucement l'intestin, et qu'après l'avoir replacé, on feroit la suture de la plaie. On suivit le conseil de *Nuck*, et il a eu tout le succès qu'on s'en étoit promis. Car à peine le chirurgien eut-il tiré les intestins, que par le plus heureux hasard, il rencontra la partie intestinale où étoit la source de tous les symptômes que souffroit la malade; il n'y avoit encore ni inflammation, ni adhérence: il dégagea les parties, après les avoir graissées de beaucoup d'huile; et enfin ayant fait convenablement la réduction, il pratiqua la gastroraphie, suivant le plan qui avoit été arrêté. On donna d'abord à la malade des lavemens émolliens, qui rétablirent les évacuations du ventre; la restauration des forces en entretint bientôt naturellement la liberté. La malade, tirée par cette opération des bras de la mort, jouit peu de temps après d'une santé parfaite, et a survécu plus de vingt ans ».

Cet exemple seroit-il suffisant pour faire adopter une opération [no]uvelle, aussi extraordinaire qu'elle paroît dangereuse, tant dans [so]n exécution que dans ses suites? Lorsqu'on fait, dit M. A. Seve[rin] d'après Galien, une ou deux expériences, on peut faire une loi [gé]nérale: tant est certaine l'utilité qu'on remporte d'une chose expé[rim]entée. C'est cette industrie, ajoute-t-il, qui prouve le progrès [de]s arts: la paresse trouve toujours son foyer froid (1). Si l'on en croit [le] docteur Robinson, [*A compleat treatise of the graveland stond.* Part. [..], chap. V, p. 228 et 229.] lorsqu'une opération a réussi dans deux [ép]reuves, il est à présumer qu'elle réussiroit également la troisième, [la] quatrième et la cinquième fois, dans les mêmes circonstances. Mais

(1) Vix enim duos aut tres, in singulis hisce generibus, eventus vidi, cum [faci]endi certitudinem consecutus; nempè experimento uno aut altero, fit exindè [ju]dicium de universali, Galeno sic docente: (lib. 11 de simpl. Medic. facult.) [A]deò scilicet rependit homini fructus continuos exercitum experimentum; adeò [h]æsitam tentando extendit artem industria, sola ignavia inertem suum semper [i]mperit et frigidum focum. M. A. Severin, Medic. Effic., lib. 1, cap. 14, [nu]m. 162.

un seul succès, quand il seroit incontestablement prouvé, n'autoriseroit pas les chirurgiens à pratiquer la Gastrotomie.

Ceux qui ont le moins douté de la vérité des faits allégués en preuves de la réussite, et qui sont le plus persuadés des avantages qu'elle pourroit avoir, n'ont pu se dissimuler les grands inconvéniens qui en résulteroient. *Daniel Schulze* est indécis; il veut qu'on s'en rapporte au jugement des praticiens, en convenant néanmoins que cette opération est cruelle et périlleuse (1). *Jon. Henn. Fursternau* (2) dit, que ce genre de moyen est du nombre de ceux qui manquent dans la pratique: la chose parle assez d'elle-même, dit-il; et d'ailleurs *Rosinius Lintilius* (3) en a démontré la nécessité, pour la cure d'une aussi terrible maladie; cependant il ne conseille ni n'improuve cette opération, non plus que *Straussius* (4) et *Dekers* (5): le premier dit qu'il n'ose qu'à peine parler de l'ouverture du bas-ventre, laquelle pourroit néanmoins sauver beaucoup de malades; le second ne sait à quoi se résoudre, entre les succès, les espérances et les dangers.

Fred. Hoffman (6) admet le projet d'ouvrir le ventre suivant le conseil de Barbette; il demande seulement que le chirurgien qui aura assez de courage pour entreprendre une pareille opération, soit bien assuré qu'il n'y a pas encore inflammation considérable; et par conséquent, qu'il ne faut pas trop temporiser avant que de s'y déterminer: c'est aussi l'avis de Felix Plater (7); l'opération lui paroissant l'unique et extrême remède, il n'y a pas à balancer; il faut s'y résoudre sans aucun retardement, en choisissant pour opérer un chirurgien prudent et entendu.

L'opinion des plus grands hommes n'est d'aucun poids, quand on ne voit pas les motifs qui les ont décidés: les règles de la saine pratique doivent être fondées en raison; une spéculation théorique, dans un cas de cette importance, n'est pas suffisante. George Otton (8) paroît avoir saisi les vrais principes qui réfutent l'adhésion irréfléchie au sentiment de Barbette. Dans le commencement de la maladie, où les forces sont encore dans toute leur intégrité, il n'est point de médecin rationel qui se décidât à tenter l'opération, d'autant plus qu'il y a bien d'autres moyens plus certains à employer

(1) Dissert. Medic. de passion. iliac. Franc. ad Viadr. 1714, §. 20.
(2) Dissert. Epist. de iis quæ desider. in prax. Med. Franc. ad Mœn. 1721.
(3) Jatromnem. Theor. Pract, page 401.
(4) Palm. Medic. Gymn. et Disput. Med. de ileo, §. 12.
(5) Not. et Obs. in Prax. Barbet., cap. 7.
(6) Dissert. Med. de pass. iliac, §. 27.
(7) Prax., tome II, cap. 18, et Bonet. Polyath., lib. 4, cap. 26, num. 58.
(8) Prax. Med., part. 2, page 13.

pour combattre cette maladie, avant que d'en venir aux secours extrêmes. Mais en supposant, dit-il, que tous les remèdes aient été infructueux, l'ouverture de l'abdomen paroîtroit fort douteuse pour le succès. Car, de deux choses l'une; ou les forces du malade seront tellement épuisées, qu'il sera totalement hors d'état de soutenir l'opération; ou bien, les intestins auront pour lors contracté quelque altération gangréneuse; de manière que, dans l'une ou l'autre supposition, le malade seroit perdu sans ressource. L'auteur met en objection la difficulté de l'opération, par rapport à la grande ouverture qu'il faudroit faire aux muscles du bas-ventre : on pourroit passer sur cette considération; mais il compte aussi l'incertitude où l'on est de la véritable cause de la maladie; raison qui est prépondérante, et dont on peut tirer la conséquence générale, qu'il vaut mieux abandonner à la Providence des malades aussi désespérés, sans négliger pourtant les autres moyens dont on peut faire usage.

Quelques autorités rapportées en faveur de cette opération, lui sont manifestement contraires. L'incertitude de la cause des accidens et l'équivoque des signes, qui sont les mêmes dans toutes les espèces de causes, lesquelles sont fort variées, empêcheront toujours un homme prudent d'avoir recours à une incision très-dangereuse, et qui seroit le plus souvent inutile; puisque le *volvulus*, auquel on se propose de remédier, est la cause la moins fréquente de la passion iliaque. Il n'y a de plus aucun indice qui marque le lieu précis, le siége positif de la maladie. Saviart (1) en a fait la remarque dans l'histoire qu'il nous a conservée d'un *volvulus* de l'intestin *jejunum*, qu'on ne reconnut qu'après la mort du sujet. Quelques personnes présentes à l'ouverture du cadavre, dirent qu'on auroit pu guérir le malade, en lui faisant une incision au ventre, pour lui délier le nœud de l'intestin; chirurgie que l'on prétend, dit-il, avoir été pratiquée avec succès : mais les exemples qu'on en cite, ne lui paroissent avoir eu pour fondement que la tradition populaire mal éclaircie, en prenant pour le dénouement de l'intestin, la réduction des hernies ventrales ou ombilicales étranglées. Au surplus, cette opération n'étoit pas indiquée dans le cas dont il s'agit; il n'y avoit, dit Saviard, aucun signe univoque de la maladie de l'intestin; et tous les accidens tendoient à établir le siége du mal dans le ventricule.

M. Van-Swieten, qui ne révoque pas en doute les succès qu'on a établis comme constans d'après les allégations de Bonet et de Schacht, part du même principe que Saviart, contre cette opération hardie et cruelle, dans laquelle on pourroit être obligé de par-

(1) Observ. de Chirurgie, obs. 34.

courir et de développer toutes les circonvolutions des intestins, pour découvrir le foyer de la maladie dans un sujet vivant : d'autant plus, ajoute-t-il, qu'il seroit très-difficile de décider, en pareil cas, s'il y a un volvulus ou non ; et en supposant même son existence, de déterminer le lieu qu'il occupe dans la capacité du ventre; car lorsque la maladie tourne à mal, toute la circonférence de l'abdomen est ordinairement tendue, et par-tout également douloureuse (1).

Après une décision aussi formelle, croiroit-on que l'autorité de M. Van-Swieten a été présentée à l'Académie, comme favorable à l'opération de Barbette ; et que ce soit le passage même que nous venons de citer, qu'on rapportoit en preuve ? Les opinions flottantes et incertaines des auteurs qui n'ont été que de simples écrivains, devroient être proscrites et regardées comme non-avenues ; mais on veut faire usage de tout, pour en imposer par un vain appareil d'érudition, qui ne consiste que dans la peine de copier servilement les livres, et souvent sans la moindre attention. C'est dans cet esprit d'inadvertence qu'on a mis au nombre des partisans de la Gastrotomie, Scacherus, dont voici le passage : « Je ne puis blâmer cette » ressource quoiqu'extrême, pourvu qu'on soit assuré de l'existence de l'intussusception. Mais avec le peu de certitude des signes » de cette maladie, qui est-ce qui osera entreprendre une opération » aussi hardie, à laquelle le malade ne se détermineroit, sans » doute, qu'avec bien de la peine ? Quel deshonneur et quels regrets n'éprouveroit pas un chirurgien, qui, après avoir ouvert » le ventre d'un malade, n'y trouveroit pas la maladie qu'il cherche ? » On ne peut d'ailleurs se dissimuler que l'intussusception des intestins ne soit une maladie des plus difficiles à juger. En effet, » quoique l'on observe dans la pratique, que les sujets les plus disposés à la passion iliaque, sont particulièrement ceux qui ont le » ventre naturellement paresseux, et sur-tout encore ceux qui sont » fréquemment tourmentés par des crudités aigres, par des tranchées » et de cruelles coliques venteuses ; et par conséquent, si de tels » sujets tombent dans un ressentiment de ventre très-opiniâtre accompagné d'une douleur fixe dans l'abdomen, fort incommode par » sa violence et par les angoisses qu'elle cause, et qui s'étende » sympathiquement dans presque toute l'étendue du canal intestinal ; » et qu'enfin l'*ileus* se déclare sans qu'il y ait à l'extérieur aucune » tumeur herniaire : quoique de pareils accidens, dit-on, donnent » des soupçons très-forts et bien fondés d'une intussusception, cependant les praticiens expérimentés ne peuvent ignorer que tous

(1) Comment. in Aphor. Boerhaav., tome III, §. 964.

» ces symptômes sont quelquefois occasionnés aussi par des vents,
» par des excrémens endurcis, par une pituite vitrée, par une
» pierre comme par l'entortillement ou l'intussusception des intes-
» tins. Il s'ensuit donc, conclut Scacherus, que cette maladie est
» non-seulement très-difficile à guérir, mais encore des plus pé-
» rilleuses, et presque toujours mortelle. ».

L'incertitude également avouée tant à la cause et au caractère de la maladie, qu'à l'égard des signes qu'elle présente et du siége qu'elle occupe, permet-elle de raisonner par analogie, et de comparer la gastrotomie pour le volvulus, à celle qu'on pratique pour l'opération césarienne? Celle-ci a une cause connue; les motifs sont déterminés, les signes positifs, le but fixe; on sait quelle indication on a à remplir: rien de tout cela ne se trouve dans le cas du volvulus. Ce n'est, comme l'on voit, ni l'incision des muscles du bas-ventre et du péritoine, ni la difficulté de de la réunion, ni la crainte d'une hernie consécutive, qui s'opposent à la pratique de l'opération proposée par Barbette. C'est le défaut d'indication précises; ce sont les signes équivoques qui ne permettent pas qu'on fasse une opération de cette conséquence, aux risques de l'avoir faite inutilement, contre le vœu de l'art qui ne doit jamais agir qu'avec connoissance de cause.

M. Mensching a soutenu à Rostock, le 30 septembre 1756, une thèse pour son doctorat, laquelle a pour objet les opérations chirurgicales téméraires (1). Il porte en peu de mots son jugement sur la gastrotomie, qu'il dit, sur la foi des écrivains, avoir été faite avec le plus grand succès par Praxagore, ce qui n'est rien moins que prouvé; par Barbette, qui n'a fait que la mettre en question, et par Nuck. Malgré ces autorités, qu'il ne conteste pas, cette opération lui paroît cruelle et effrayante. Elle ne seroit cependant pas fort redoutable, ajoute-t-il, si l'on pouvoit avoir des indices certains de l'invagination des intestins. Mais il remarque judicieusement, qu'on sait par expérience que la passion iliaque peut dépendre d'un grand nombre de causes fort différentes, qu'il n'est pas toujours possible de distinguer pendant la vie du malade, et qu'on ne peut reconnoître uniquement qu'après l'ouverture du cadavre. En effet, on a observé que ce n'est pas précisément l'intussusception, mais l'inflammation des intestins; tantôt des vers ou une pierre, quelquefois des excrémens endurcis dans une portion du canal intestinal, d'autres fois un froncement ou resserrement d'un intestin, ou d'autres causes, qui donnent naissance aux symptômes de cette maladie. Ainsi, dans une pareille incertitude du diagnostic, il ne se

(1) Diss. inaug. Med. de Operationibus quibusdam Chirurgicis temere institutis, §. 7, page 10.

trouvera point de praticien si peu jaloux de sa réputation, et d'une conscience assez peu scrupuleuse, pour oser recourir à une opération qui exposeroit le malade au danger le plus évident. Nous admettons cette conclusion de M. Meusching, et nous ne croyons pas qu'on puisse y rien opposer de raisonnable.

Appliquons ces principes à différens faits que l'Académie a reçus. On verra en combien peu de cas l'opération auroit pu réussir, et nous apprendrons qu'elle n'étoit proposable en aucun, faute de signes et d'indications sur la nature du mal, et sur la probabilité de pouvoir y remédier.

Ire *Observation.* Le 6 décembre 1765, le nommé Jean-Baptiste Pichon, habitant du village de Mondrepuy en Thiérache, quelques heures après son souper, fut attaqué de vomissemens violens, qui furent suivis de fièvre, d'un gonflement douloureux à la région épigastrique et ombilicale, d'une constipation opiniâtre : ces symptômes firent des progrès ; les matières que le malade vomissoit devinrent fétides ; il eut des frissons, des mouvemens convulsifs dans tous les membres, et une foiblesse extrême, avec la persévérance des douleurs les plus cruelles au bas-ventre. M. Sobaux, chirurgien d'un bourg voisin, fut consulté le dixième jour de la maladie. D'après le récit d'un commissionnaire assez intelligent, qui suivant la coutume du pays, lui avoit apporté des urines lesquelles étoient d'un brun noirâtre, sentant la lavure de chair mortifiée ; M. Sobaux jugeant qu'il y avoit inflammation aux entrailles, envoya une potion faite avec l'huile d'amandes douces, le syrop de limons et l'eau de fleurs d'oranges, pour prendre à la cuillerée : il prescrivit de l'eau de veau, une légère tisane commune, des lavemens émolliens et des fomentations de même qualité. Ces remèdes au bout de deux jours parurent avoir procuré du calme, marqué par la diminution de tous les symptômes. Les vomissemens plus éloignés étoient toujours accompagnés de tranchées violentes ; on manda M. Sobaux, qui trouva le pouls petit et concentré ; une odeur cadavéreuse infectoit la chambre ; la voix du malade étoit presque éteinte ; il avoit des sueurs froides, le hoquet et du froid aux pieds. Une demie-heure avant chaque vomissement, il étoit annoncé par une douleur des plus vives à la région ombilicale, avec un resserrement spasmodique. M. Sobaux désespéroit d'un homme réduit à cette extrémité : il ne doutoit pas que la gangrène ne se fût emparée de quelque viscère ; mais il étoit impossible de désigner quel étoit précisément le siége du mal. Cependant les yeux étoient vifs, le visage de bonne couleur ; le malade avoit l'esprit présent et assez de courage. Le chirurgien fit faire un opiat purgatif avec la casse mondée, le miel blanc, l'extrait de chicorée sauvage, l'aloès succotrin, la rubarbe et le séné mondé, à doses proportionnées suivant la qualité de chaque ingrédient et la quantité de l'opiat. Le premier

ur on en fit prendre deux gros en quatre fois, à quatre heures de dis-
nce. Le sujet ne s'en étant pas trouvé plus mal, le lendemain on dé-
ya une demi-once de ce remède dans un gobelet de tisane faite avec
racine de chiendent et de patience sauvage, avec ordre de ne lui rien
onner que de cette tisane et du bouillon fait avec un vieux coq. Ce
ur-là, il eut quelques selles de matières noires et fétides, et les vo-
issemens cessèrent. Le troisième jour, le malade toujours courageux,
sant qu'il se sentoit le ventre comme barré, on se détermina à dou-
er la dose du remède, qui fit rendre une quantité étonnante de ma-
eres putréfiées. Le malade se trouvoit mieux ; mais quelques jours
rès cette purgation, M. Sobaux fut consulté de nouveau, parce que
vomissemens étoient revenus avec les douleurs ordinaires. Il en-
ya une masse de l'opiat précédent, à laquelle il joignit partie égale
rhubarbe en poudre, au moyen d'une suffisante quantité de sirop
capillaire : il ordonna qu'on en fît prendre un gros le matin, que
malade fût nourri jusqu'à midi avec du lait nouveau trait, et l'après
di avec de bons bouillons ; qu'à quatre heures on donneroit une
conde dose de l'opiat avec un œuf mollet, et de temps en temps de
tisane avec un peu de sirop de capillaire, aromatisée d'eau de fleurs
oranges; mais il avertit que, malgré ces secours, il y avoit à craindre
e mort prochaine. Le lendemain de ce régime, les tranchées furent
s-violentes ; le malade sembloit toucher à sa dernière heure, lors-
'étant sur le pot, il rendit tout-à-coup une grosse masse de parties
ides qu'on porta sur le champ à M. Sobaux, et qui l'a envoyée à
cadémie.

C'étoit une portion du colon, de l'étendue de vingt-trois pouces,
c la partie du mesocolon à laquelle il étoit attaché. On supprima
ce moment l'opiat purgatif, et l'on a continué pendant une quin-
ne de jours le régime qui avoit été prescrit ; le corps faisoit bien
tes ses fonctions, excepté la nutrition ; car la maigreur étoit tou-
rs au même point. Le malade fut mis à la diète blanche au bout de
semaines, il fut couvert d'exanthèmes qui lui causèrent des déman-
isons insupportables, et tombèrent ensuite par écailles. Depuis ce
nps, l'embonpoint est revenu de jour en jour, et la guérison a été par-
e. Tout ce détail a été attesté par un certificat du malade même et
deux de ses parens. L'Académie ayant fait des informations à ce
et, elle a appris par M. Thiriot, curé de Mondrepuy, et par une
station des gens de justice du lieu, que cet homme a recouvré si
faitement sa santé, qu'il est devenu depuis milicien, pour son vil-
e dans le bataillon de Laon.

Ce fait est des plus intéressans; il présente un volvulus du colon, une
ie invagination d'une grande étendue, accompagnée d'inflammation,
suivis d'une gangrène favorable : on doit admirer les ressources de

la nature que l'on auroit certainement troublée dans son travail, au grand détriment du malade, si l'on avoit tenté de le secourir par la gastrotomie. Quel temps auroit-on saisi pour la pratiquer ? Le sujet étoit, pour ainsi dire, à la dernière extrémité, lorsqu'il a appelé du secours. Dans les premières époques de la maladie, les douleurs violentes n'auroient déterminé ceux qui se seroient trouvés dans le cas de soigner cet homme, qu'à multiplier les saignées, et à employer toutes les autres ressources de l'art pour détendre, relâcher et calmer. Les vomissemens ne donnent pas l'indication d'ouvrir le ventre ; et le volvulus du colon, qu'il n'étoit pas plus permis de soupçonner qu'une inflammation violente avec constriction spasmodique dans toute autre portion du canal intestinal, n'admettroit pas l'opération, quand les signes de son existence pourroient être certains. Les symptômes dans toutes les espèces de volvulus seront toujours les mêmes que ceux de plusieurs autres maladies d'un caractère tout-à-fait différent : le volvulus, ne cause des accidens que lorsque l'inflammation s'est emparée des portions d'intestin engagées l'une dans l'autre ; et dès-lors le dégagement seroit impossible, même en pratiquant l'opération, quand on auroit des indices suffisans pour ouvrir précisément à l'endroit de l'invagination.

IIme *Observation.* M. Salguer, maître un chirurgie de la ville de Sens, avoit communiqué à l'Académie, en 1752, une observation du même genre, où l'on voit aussi le plus heureux succès. Un jeune homme de quinze ans, fils d'un vigneron, demeurant dans un des fauxbourgs, souffroit depuis treize jours de grandes douleurs dans le ventre, et principalement autour de l'ombilic. Il avoit vomi d'abord tout ce qu'on lui faisoit prendre, et ensuite les matières stercorales. Il n'avoit été saigné qu'une seule fois ; et pour tout autre secours, il avoit fait usage de potions huileuses, et de mercure cru, qui fut rejeté en grande partie une heure après. Le premier soin de M. Salguer fut d'examiner attentivement toutes les régions du bas-ventre, pour tâcher de découvrir s'il n'y avoit pas quelque étranglement, produit par les parties contenantes sur quelque porton d'intestin ; ses recherches ne lui ayant fourni aucunes lumières à ce sujet, il imagina qu'un *volvulus* causoit tous les symptômes. Le bas-ventre étoit tendu et douloureux, sur-tout aux environs de l'ombilic ; la fièvre étoit aiguë ; et le malade dans des inquiétudes inexprimables, ne pouvoit garder aucune situation. Le pouls encore assez fort détermina M. Salguer à tirer trois palettes de sang du bras : il fit appliquer sur le bas-ventre une flanelle trempée dans une forte décoction d'herbes émollientes, qu'on renouveloit toutes les demi-heures ; et dans la journée, on donna quelques lavemens avec cette décoction. La nuit suivante le vomissement cessa ; le ventre s'ouvrit

le lendemain vers les sept heures du soir. Les matières étoient porracées, mêlées de vers pourris et d'un sang noirâtre. La fièvre et les douleurs diminuèrent considérablement, au point que le malade, se disant guéri, demandoit avec instance des alimens. Peu de temps après, sa sœur apporta à M. Salguer, une portion d'intestin grêle, gangrénée à ses deux extrémités, lequel venoit d'être rejeté par une seconde selle. Sa longueur étoit d'environ vingt pouces. Le lendemain le malade en rendit encore une portion, longue de huit pouces : c'étoit le cinq du mois de septembre. Depuis ce moment jusqu'au dix, il s'est trouvé parfaitement bien, à l'exception de quelques douleurs qu'il ressentoit peu de temps après avoir mangé, et pendant tout le temps de la digestion. Les conseils les plus salutaires sur le régime n'ont point été écoutés : le sujet est guéri ; mais par l'effet de quelques adhérences, il ne put se tenir debout sans souffrir des tiraillemens dans le ventre ; il ne marchoit qu'à demi fléchi. Son intempérance lui a occasionné, dans les commencemens, le dévoiement et quelquefois des vomissemens, qu'on peut attribuer à la surcharge du canal, par la quantité indiscrète d'alimens pris à la fois. L'auteur de cette observation cite pour témoins, deux de ses confrères, et un médecin qui avoit vu le malade avant lui : la pièce a été envoyée à l'Académie.

Il n'est pas douteux que les symptômes ont eu pour cause une invagination, suivie d'inflammation qui a fait adhérence à l'endroit de l'étranglement, et de gangrène à la partie étranglée, laquelle fut détachée par une suppuration dans l'intérieur du cylindre, aux parties qui formoient le bourrelet. On connoît aisément cette opération de la nature, toujours admirable dans ses ressources. M. Salguer croit que des saignées fréquentes, dans le commencement de la maladie, auroient pu dissiper l'inflammation ; et que le mercure crud a contribué, par son poids, à faire descendre la partie supérieure de l'intestin sur l'inférieure à laquelle elle servoit de gaîne. Dans quelles circonstances de la maladie auroit-on pu proposer l'opération projettée par Barbette ? Lorsque les symptômes manifestes d'un étranglement et l'absence des signes de hernie, ont fait soupçonner qu'il y avoit *volvulus ;* il n'y avoit aucun indice qui pût diriger le chirurgien à déterminer le lieu précis où il auroit été convenable de faire l'incision : et qu'auroit-elle produit, que le regret d'avoir contribué à la perte d'un malade, que la nature a sauvé, moyennant les secours généraux ? Il n'auroit pas été possible de dégager une si longue portion d'intestin, déjà adhérente par l'inflammation à l'endroit où étoit l'étranglement formé par le pli des parties.

IIIme *Observation.* Ces sortes de faits sont assez multipliés, et l'observation suivante paroîtra encore plus exclusive de l'opération,

que les cas dont il a été fait mention. M. Fouchon, chirurgien du Roi au Châtelet de Melun-sur-Seine, a reçu à l'Hôtel-Dieu de cette ville, le 20 mars 1765, un homme de quarante-huit ans ou environ, qui y est venu pour une colique violente, avec des vomissemens fréquens des matières stercorales. Le quinze avril, vingt-cinquième jour de sa maladie, il a rendu par les selles tout l'intestin *cœcum*, avec six pouces du colon et autant de l'iléon. L'Académie a vu la pièce. Cette expulsion avoit été précédée par un dévoiement considérable de matières très-fétides. Le malade a pu retourner de l'Hôtel-Dieu chez lui à pied, dans un des fauxbourgs, à la distance d'environ mille pas, le vingt-quatre avril; et il est mort la nuit du vingt-sept au vingt-huit. M. F. Fauchon a fait l'ouverture du cadavre en présence de M. le Procureur du Roi et du Curé de la paroisse. On a vu que le cæcum manquoit effectivement dans la région lombaire droite; l'intestin iléon étoit abouché et très-bien consolidé avec le colon: à l'ouverture de ce dernier intestin près de sa nouvelle embouchure, on a vu une tumeur longue d'un pouce, qui contenoit une liqueur jaunâtre. En poursuivant ses recherches, M. Fauchon observa sur le muscle psoas, un peu au-dessus du rein droit, le foyer d'un abcès qui communiquoit par un sinus avec l'endroit de la consolidation des intestins. La nature avoit guéri la maladie principale, et le malade est mort des suites d'un accident accessoire: des saignées faites dans le commencement en nombre suffisant, et avec la célérité requise, d'après l'indication que présentoit l'état inflammatoire, auroient pu prévenir l'abcès, si elles n'avoient pas réussi à procurer le dégagement des intestins.

On voit par ces exemples, que la nature aidée, et non troublée dans son action, peut beaucoup pour la guérison du volvulus, après que l'inflammation qu'on a négligée ou qu'on n'a pu détruire, a fait contracter des adhérences qui rendroient l'opération absolument inutile. Les volvulus qu'on trouve si fréquemment à l'ouverture du cadavre des enfans, semblent prouver que l'invagination se forme et se détruit aisément, par la seule action des intestins. M. Louis a rapporté qu'à l'hôpital de la Salpêtrière, il a vu dans son école anatomique au moins trois cents enfans morts, ou d'affections vermineuses, ou dans le travail de la dentition, qui avoient la plupart deux, trois, quatre, et même un plus grand nombre de volvulus, sans inflammation; et que ces enfans n'en avoient souffert en aucune façon. Ces invaginations à la vérité n'étoient pas fort profondes: il y a apparence que, quand elles sont considérables, l'action naturelle ne peut plus en opérer le dégagement, et l'interruption du passage des matières donne lieu à la passion iliaque. Les saignées fréquentes, les lavemens émolliens, les fomentations, sont les seules armes avec

lesquelles l'art peut combattre cette terrible maladie toujours mortelle, si la nature de son côté ne fait que des efforts impuissans. Dans le cas rapporté par M. Sobaux, elle a débarrassé le malade de vingt-trois pouces de l'intestin colon. Il y a eu vingt-huit pouces d'intestin ileon dans le sujet dont M. Salguer a donné l'observation ; et l'on vient de voir dans le fait de M. Fauchon, que tout le cœcum, avec six pouces de chacun des deux intestins qui y aboutissent, ont été expulsés. Je demanderai encore ce qu'on auroit obtenu par la gastrotomie dans ce cas ? Le projet seul en fait frémir : nous ne pouvons trop insister sur l'inutilité et le danger de cette opération, afin de retenir la témérité de ceux qui, d'après les écrivains spéculatifs décidés en sa faveur, croiroient se faire un mérite de leur hardiesse en pareille occasion. L'examen des faits doit bannir de l'esprit une pensée aussi funeste : ce procédé fatal à l'humanité, ne sera plus cité par nous sous le nom d'opération, lequel offre naturellement une idée de secours et de bienfaisance.

IV[e] *Observation.* Une observation toute récente, confirmera nos principes et nos conséquences. Un enfant de trois ans et demi, souffroit presque continuellement depuis trois mois des douleurs de ventre, souvent accompagnées de vomissemens. Le 16 juillet 1766, il fut attaqué d'un renversement assez considérable du rectum. M. Robin reconnut la chute du fondement, et fit quelques tentatives infructueuses pour la réduction : il attribua le défaut de succès au volume de la tumeur, aux cris et aux efforts de l'enfant. On appliqua des linges doux, humectés fréquemment de lait tiède ou d'eau de guimauve ; le lendemain on essaya encore inutilement la réduction. M. Robin sentoit, par l'introduction de son doigt, des corps étrangers extraordinaires, comme des excroissances charnues ou des matières fécales accumulées. Le vomissement continuel étoit un symptôme qui n'est pas l'effet ordinaire de la chute de l'anus. On appela un autre chirurgien, qui maniant la tumeur extérieure avec moins de ménagement, parvint à la faire rentrer avec une violence que M. Robin n'auroit osé employer. Cette réduction ne le tranquillisoit pas sur le sort de l'enfant, parce que les accidens continuoient ; et qu'il fut impossible de donner un lavement, à cause de la résistance qu'il y avoit dans le rectum au-dessus de l'anus. La mort termina les maux du malade, le 20 du mois. A l'ouverture du corps, M. Robin, assisté de M. Guyenot notre confrère, et de trois élèves en chirurgie, aperçut que l'intestin rectum, à sa partie supérieure, recevoit dans sa cavité les intestins cœcum et colon. Un fait aussi extraordinaire les empêcha de poursuivre leurs recherches particulières ; la pièce fut enlevée pour être présentée à l'Académie, le jeudi 24 juillet, jour de sa séance. MM. Bordenave, Sue et Sabatier, ayant

été chargés d'examiner cette pièce conjointement avec M. Robin ; ils ont vu très-distinctement l'invagination de l'intestin cœcum et de la plus grande partie du colon, dans l'extrémité inférieure de ce dernier et dans la partie supérieure du rectum. Elle commençoit à plus de onze pouces de l'anus, et finissoit à cinq ou six pouces au-dessus. Il n'a pas été possible de retirer la portion qui formoit l'intussusception ; elle avoit contracté de fortes adhérences, au dehors seulement, à l'endroit du repli ; elle étoit libre et flottante intérieurement. C'est cette disposition qui permet la séparation de la partie invaginée, laquelle est ensuite rejétée par les selles, comme les observations précédentes nous en ont fourni des exemples. Le mésocolon, qui est le ligament de l'intestin, n'est pas un obstacle à l'invagination : il est certain que dans le fait communiqué par M. Sobaux, une portion assez considérable du mésocolon a été séparée avec l'intestin ; puisque cette portion correspondoit à vingt-trois pouces du colon, sorti en totalité et non par exfoliation de la tunique intérieure, comme on pourroit l'imaginer.

Ve *Observation.* M. Leblanc, professeur de l'école royale de chirurgie à Orléans et associé de l'Académie, a trouvé, il y a quelques années, à l'ouverture d'un cadavre, une invagination à peu-près semblable à celle que M. Robin a observée, et l'Académie a vu la pièce anatomique.

VIe *Observation.* Un garçon menuisier, âgé de vingt-trois ans, se rendit à l'Hôtel-Dieu de Paris, le 25 juillet 1740, pour une douleur de colique qui le mettoit hors d'état de travailler depuis un mois, il n'avoit rien perdu de son embonpoint, Il fut saigné trois fois ; on lui prescrivit des potions adoucissantes et calmantes, et il fut purgé sans avoir reçu le moindre soulagement de tous ces remèdes. Il se plaignoit que peu de temps après avoir mangé,. il se formoit une tumeur dans la région épigastrique, laquelle disparoissoit bientôt après ; mais pendant tout le temps qu'elle subsistoit, les douleurs étoient beaucoup plus violentes. Ce malade mourut dans le marasme à la suite d'un dévoiement opiniâtre, le 30 août suivant. A l'ouverture du cadavre, on trouva le cœcum tout-à-fait introduit dans le colon. Voilà un exemple de volvulus bien caractérisé, qui n'a pas eu les symptômes très-aigus qui ont été remarqués dans les autres observations de ce genre. La pièce anatomique a été montrée à l'Académie, le 6 septembre.

L'obturation du canal intestinal dans un des points de sa continuité produit la passion iliaque, et les mêmes symptômes que le volvulus. La plupart des auteurs, par rapport à la similitude des effets, donnent le nom de volvulus indistinctement à toute passion iliaque, quelles qu'en soient les causes. Nicolas Pison, qui en fait une énu-

mération exacte, n'oublie pas l'obstruction par le desséchement des matières fécales (1). C'est à cette cause qu'on peut rapporter un cas dont M. de la Martinière s'est rappelé le souvenir.

VII[e] *Observation.* Un jeune seigneur, âgé de dix-huit à vingt ans, voulant faire cesser un dévoiement opiniâtre, mangea indiscrètement une grande quantité d'œufs durs. La constipation qui en fut la suite ne put être vaincue par aucun secours. Le malade confié aux soins de feu M. Helvétius, premier médecin de la Reine, fut traité comme d'un volvulus, parce qu'il en avoit tous les symptômes. La saignée réitérée fut mise en usage dans le commencement; on ne négligea aucun secours; on fit avaler du mercure cru, sans succès. Les vomissemens continuels durèrent jusqu'à la mort qui arriva quelques jours après. Les intestins étoient prodigieusement dilatés, entre l'estomac et une colonne d'excrémens fort durs dans le jejunum. Le mercure s'est trouvé sur la surface des matières endurcies. M. de la Peyronie a été témoin de ce fait, qui s'est passé en 1744. M. de la Martinière a observé qu'il y avoit une grande quantité d'air entre le péritoine et les intestins, qui distendoit prodigieusement les parties contenantes, et qui avoient fait enfler le ventre comme un ballon.

VIII[e] *Observation.* Le canal intestinal peut être bouché par le rétrécissement de ses tuniques, ce qui donnera lieu aux mêmes accidens que le volvulus. M. de la Faye a rapporté qu'un officier de la maison des Quinze Vingts fut attaqué subitement d'une colique très-forte. Elle se manifesta par une douleur dans le ventre, avec une tension considérable, la fièvre, des vomissemens, enfin tous les accidens qui caractérisent la passion iliaque. Il ne rendoit pas la moindre partie des lavemens qu'on lui donnoit: aussi le ventre devint-il bientôt d'une grosseur et d'une tension énormes; il mourut le seizième jour de sa maladie.

A l'ouverture du corps, dès que l'incision commença à pénétrer dans la capacité du bas-ventre, les intestins en sortirent avec effort; ils étoient enflammés et excessivement gonflés par l'air et par les matières qui y étoient contenues: il fallut en parcourir exactement toute la longueur pour trouver le siége principal de la maladie. A l'endroit où l'intestin colon s'unit au rectum, vers l'angle obtus que forme la dernière vertèbre des lombes avec l'os sacrum, le rétrécissement étoit si considérable, qu'on put à peine introduire l'extrémité du petit doigt dans la cavité de l'intestin. En l'examinant à l'extérieur, il sembloit avoir été étranglé par une ligature avec un fil, si ce n'est qu'il n'y avoit ni pli, ni froncement. Cette coarctation avoit

(1) Obstructio stercoris sicci in aliquod dicti intestini volumen impacti, facit loci angustiam, ut nil possit ad inferiora transmitti. *Loco citato.*

permis le passage des liqueurs injectées avec la seringue à lavemens, et n'en avoit pas permis l'expulsion.

IX[e] *Observation.* M. Charve, lieutenant de M. le premier chirurgien du roi, chirurgien-major de l'hôpital militaire à Dôle, a envoyé à l'Académie au mois de février 1766, le détail d'une maladie tout-à-fait semblable quant au siége du mal; mais dont l'attaque ne fut pas si subite, ni les accidens aussi aigus. Un homme de considération étoit indisposé depuis quatre à cinq ans, de constipation et de tenesme alternatifs. Il étoit ordinairement constipé pendant huit à dix jours; pour se procurer la liberté du ventre, il avoit recours aux lavemens; à leur effet succédoit un ténesme, et quelquefois un petit dévoiement qui finissoit par une nouvelle constipation. Au mois de mars 1765, il en éprouva une fort longue: elle dura trente jours consécutifs, malgré les lavemens, les tisanes laxatives, les potions huileuses, les fomentations émollientes, et autres secours indiqués en pareil cas. On lui fit avaler en plusieurs fois, jusqu'à quatorze onces de mercure cru. On le fit promener à pied, à cheval, en carrosse et en d'autres voitures plus rudes, sans aucun effet. Le ventre étoit excessivement tendu; et le malade étoit sur le point de périr: il pouvoit à peine respirer. M. Charve, dans cette extrémité, chercha à découvrir si l'obstacle ne seroit pas au rectum. Il introduisit à cet effet le *speculum ani*, par lequel il n'acquit aucune connoissance sur le siége du mal; mais il parut en résulter un bien: le malade, le reste de la journée et dans la nuit suivante, rendit par l'anus une si grande quantité de vents, que son ventre fut entièrement détendu. Il se croyoit guéri, ayant pu se promener le lendemain pendant plus de deux heures; c'étoit, comme nous l'avons dit, au bout de trente jours de constipation. Il survint un dévoiement qui dura quelques jours, et par lequel le malade rendit le mercure cru qu'il avoit avalé. Il eut alternativement des constipations et des dévoiemens, jusqu'à la fin du mois de mai qu'il mourut dans un état de fièvre et de langueur.

A l'ouverture du cadavre, il parut des matières fécales en assez grande quantité, qui enduisoient toute la surface des intestins, avec six à sept pintes d'eau épanchée dans la cavité de l'abdomen: l'épiploon étoit presque détruit; le colon, dans toute son étendue, étoit d'une grosseur monstrueuse, ayant au moins quatre fois plus de diamètre que dans l'état naturel; il étoit fort enflammé, dans sa partie inférieure; il y avoit une crevasse gangreneuse par laquelle les matières s'étoient épanchées dans la cavité du ventre. La cause de tous ces accidens se trouva à la partie supérieure du rectum: il y avoit un resserrement si considérable de cet intestin, qu'on auroit pu à peine introduire une plume à écrire dans sa cavité. Ce rétrécissement étoit

d'un pouce de longueur ou environ, et de l'épaisseur de cinq lignes. Les autres viscères n'avoient rien de remarquable.

X[e] *Observation*. La formation d'une tumeur squirreuse entre les tuniques d'un intestin peut boucher peu-à-peu sa cavité : M. Castanet, greffier de la jurisdiction de M. le premier chirurgien du roi, à Pamiers, en a fourni un exemple. Une femme forte et robuste, âgée de vingt-cinq ans, fut attaquée pour la première fois, trois mois après une couche heureuse, d'une violente colique qui se dissipa après l'usage de quelques remèdes familiers : peu de jours après, elle revint avec des douleurs plus vives, suivies de quelques envies de vomir. La malade y devint sujette, à des intervalles de quatre, de six, de huit, de dix, douze ou quinze jours, plus ou moins. La colique se manifestoit toujours avec un vomissement de matières bilieuses, ou un cours de ventre plus ou moins considérable, jusqu'au sixième mois que cette femme devint enceinte de son quatrième enfant. Sa santé fut sans la moindre altération pendant tout le cours de la grossesse, qui se termina heureusement le 5 juillet 1756. Dix jours après, la colique reparut avec des accidens très-violens ; on sentoit dans l'abdomen une grosse tumeur mobile, et que quelques personnes croyoient être un corps étranger dans la matrice. Cette femme mourut, épuisée par des vomissemens continuels, le 23 du mois d'octobre suivant. On reconnut, par l'ouverture du corps, à l'arc du colon, une tumeur presque du volume de deux poings, dans laquelle les tuniques de l'intestin étoient comprises. La coarctation du canal avoit retenu, au-dessus de la tumeur, beaucoup de matières fécales qui distendoient considérablement le colon.

Parmi les auteurs qui ont traité de la passion iliaque, Nicolas Pison est un de ceux qui ont le plus judicieusement détaillé les moyens de guérison, d'après les indications relatives aux différentes causes ; mais la difficulté est de reconnoître ces causes. Entre les Modernes, le docteur Velse que nous avons cité plus haut, et qui a travaillé sur cette matière avec beaucoup de savoir et d'érudition, dit en propres termes : « Que comme la passion iliaque, indépendamment de l'in-
» tussusception des intestins, dépend souvent de plusieurs autres
» causes, absolument différentes de leur nature, lesquelles même
» concourent quelquefois ensemble par leur réunion à produire cette
» maladie, il faudroit une habileté supérieure pour en découvrir la
» cause spéciale dans chacun des cas qui se présenteroient ; et par
» conséquent, si jamais un praticien dogmatique a besoin d'avoir de
» profondes lumières dans la Séméiotique, c'est sur-tout lorsqu'il
» se trouve appelé auprès de ces infortunés malades. Mais c'est-là,
» dit-il, le vrai point de la difficulté : en effet, pour peu qu'on
» veuille s'étudier à découvrir et à fixer les signes propres et uni-

» voques qui pourroient faire distinguer sûrement l'intussusception
» des intestins, de toutes les autres maladies de ces organes, les-
» quelles sont capables de produire aussi la passion iliaque ; on aper-
» çoit bientôt avec douleur les bornes de la science médicinale en ce
» point de l'art ; car en examinant avec l'attention la plus réfléchie
» toutes les causes et les différens symptômes de l'intussusception ;
» en pesant exactement chacune des circonstances en particulier, et
» les comparant ensuite toutes entre elles, on ne peut guères aller
» au-delà de la probabilité sur l'existence de cette cause de l'ileus ».

Moehsen (1) fait le même aveu sur l'insuffisance des signes du volvulus. « J'aimerois certainement mieux, dit-il, que quelqu'un voulût » me les apprendre, que d'être obligé de les décrire moi-même. » Autant que je puis m'y connoître, les auteurs qui ont prétendu » établir des signes diagnostics ou pathognomoniques de cette cause » de l'ileus, les ont produits sous un astre malheureux ; car ils ne sont » rien moins que décisifs ». Ainsi pensoient *Zwinger, Theatr. Prax. Med. part. II ; Schoder, Dissert. inaug. Med. de intestinorum mutuo ingressu.* Et c'est d'après l'incertitude des signes, aussi formellement reconnue et avouée, qu'on se détermineroit à ouvrir le ventre, pour chercher à travers les parties tendues, tuméfiées, irritées, le siége caché d'une maladie des intestins, engagés l'un dans l'autre, ou viciés de toute autre manière, lesquels peuvent d'ailleurs être collés ou adhérens entre eux ! C'est Velse lui-même qui trouve ces difficultés ; il gémit de la connoissance qu'il a des limites étroites de l'art ; et néanmoins il conclut, que, comme la perte des malades est ordinairement inévitable et assurée par le caractère et l'extrémité même de la maladie, il vaudra toujours mieux tenter la gastrotomie, quoique moyen douteux, que de les abandonner au désespoir dans leurs souffrances, sans chercher à leur procurer aucune espèce de soulagement. Nous nous flattons qu'il n'y aura aucun de nos lecteurs à qui une telle inconséquence puisse échapper, et qui ne sente les suites affreuses qu'elle auroit dans la pratique.

XI[e] *Observation.* Nous placerons ici une Observation de M. Brailliet, où l'on pourroit voir une raison d'exception dans un rétrécissement bien caractérisé de l'intestin, produit par cause externe, et dont le siége étoit fixe et déterminé. Un homme âgé d'environ soixante-cinq ans, fit une chute de cheval sur le pommeau de son épée ; il en fut violemment frappé à deux travers de doigts de l'ombilic. C'étoit près de Fontainebleau, où il fut transporté. Trois ou quatre saignées calmèrent la douleur vive, effet de cette contusion, et qui se faisoit sentir intérieurement. Au bout de quatre mois, il y eut des vomisse-

(1) Dissert. inaug. Medic. de pass. iliac. caus. et curat. §. 15.

mens avec douleurs de coliques, qui répondoient à l'endroit blessé. Les saignées, les bains, les fomentations émollientes, les boissons relâchantes, et généralement tous les secours convenables en pareil cas, soulagèrent le malade, et parurent enfin l'avoir guéri radicalement. Quinze mois après l'accident, les mêmes symptômes se renouvelèrent; ils firent insensiblement des progrès, au point que le vomissement fut de matières stercorales. La constipation absolue avoit été précédée de déjections filées, c'est-à-dire, que les gros excrémens sembloient avoir passé à travers une filière assez étroite. Plusieurs médecins qui virent cet homme dans les derniers accidens, jugèrent que c'étoit un *volvulus;* M. Brailliet persista à croire, comme il avoit toujours fait, que l'intestin s'étoit rétréci par un effet consécutif de la contusion qu'il avoit soufferte lors de la chute. On fit prendre au malade trois ou quatre fois une once de mercure coulant, et quelques balles de plomb; il mourut quelques jours après, dans les accidens ordinaires à l'étranglement d'un intestin, le vingt-septième jour de la récidive.

A l'ouverture du cadavre, on alla directement au siége du mal, qui ne pouvoit être méconnu. L'intestin jejunum comme replié sur lui-même, étoit rétréci dans une étendue de six pouces ou environ; il étoit fort enflammé. La poche qu'il formoit au-dessus de ce rétrécissement contenoit le vif-argent et les balles.

Si pour sauver la vie à ce malade, on se fût déterminé à la gastrotomie, comme M. Brailliet l'avoit proposé, parce que la maladie sembloit avoir un caractère déterminé, et que son siége étoit fixe, le vice des parties se seroit montré à découvert, sans obliger à faire des recherches dangereuses dans la capacité du bas-ventre, ainsi qu'on y seroit tenu dans un volvulus, ou tout autre désordre aux intestins de cause interne: il auroit fallu emporter la partie rétrécie de l'intestin, et procurer dans cet endroit l'anus artificiel; ou ce qui est plus avantageux, tenter l'opération de Ramdhor, après le dégorgement des matières, suivant la méthode décrite par MM. Louis et Ritsch (1). Voilà un cas où, d'après des indications aussi urgentes que positives, il pourroit être permis d'adopter la maxime de Celse, qu'il vaut mieux tenter un remède douteux que de n'en faire aucun. Mais cette maxime a plus souvent égaré, qu'elle n'a conduit; et c'est sous ce premier aspect que je considérerois un projet très-vague d'opération, imaginé par M. Littre (2), pour l'imperforation de l'anus à un enfant nouveau-né, lorsqu'il seroit possible de reconnoître que le *rectum* ne se continue pas jusqu'au fondement. Il faudroit, suivant cet anatomiste,

(1) *Voyez* ci-dessus, page 246.
(2) Histoire de l'Académie des Sciences, année 1710, pages 36 et 37.

faire une incision au ventre, et assujettir convenablement le bout de l'intestin à la plaie de l'abdomen, que l'on ne refermeroit jamais, et qui feroit artificiellement les fonctions d'anus. M. de Fontenelle, secrétaire de l'Académie des Sciences, rédacteur du cas qui avoit fait naître ce projet, dit que sur cette légère idée de M. Littre, d'habiles chirurgiens pourront imaginer d'*eux-mêmes* le détail qu'il supprime : il suffit souvent, ajoute-il, de savoir en gros qu'une chose seroit possible, et de n'en pas désespérer à la première vue.

On a usé sans succès du vif-argent en différentes maladies de l'intestin, peut-être parce qu'on ne l'a pas employé à temps, ni à une dose suffisante et dont il auroit fallu continuer l'usage; mais il a toujours été regardé comme dangereux pour l'invagination de la partie supérieure de l'intestin dans l'inférieure, parce qu'on le considère alors comme capable d'augmenter la cause du mal par son poids : il est certain que ce n'est que par sa pesanteur qu'il peut produire un bon effet, lorsque les circonstances seront favorables. S'il peut également profiter ou nuire, il faudroit une indication bien précise pour autoriser à en faire usage, et nous avons vu combien les signes sont en défaut à cet égard. C'est pour ces raisons que *Sylvius Deleboe* (1), *Sydenham* (2), et *Scacherus* (3), sont opposés à l'usage du mercure cru, Ambroise Paré, au seizième livre des opérations de chirurgie, rapporte que « *Marianus Sanctus*, homme fort expérimenté en la médecine et la » chirurgie, dict avoir vu plusieurs qui étoient échappés à l'iliaque » passion (maladie mortelle) en prenant trois livres d'argent vif avec » de l'eau simplement : ce qui advient d'autant que par sa pondérosité » détourne l'intestin qui étoit entors et replié, et pousse la matière » fécale en bas, et faire mourir les vers qui pourroient avoir causé » ladite contorsion. Maistre Jehan de Saint Germain, apothicaire à » Paris, homme bien accompli en son art, m'a affirmé avoir pansé » un gentilhomme ayant la colique, accompagnée d'extrêmes douleurs; » et pour s'en défaire avoit pris plusieurs clystères, et autres choses » ordonnées par doctes médecins : néanmoins tout cela, sa douleur » ne cessoit point. Il survint un Allemand, son ami, qui lui conseilla » de boire trois onces d'huile d'amandes douces tirée sans feu, » mixtionnée avec du vin blanc et eau de pariétaire, ce qu'il fit : » puis tôt après lui fit avaller une balle de hacquebutte faite de plomb, » et frottée et blanchie de vif-argent, (afin qu'elle coulât mieux) où » bientôt après les jetta par le siége, et quand et quand sa douleur fut » du tout cessée. Telle chose peut ayder grandement à la colique venteuse. »

(1) Pract., lib. 1, cap. 15.
(2) Sect. 1, cap. 4.
(3) Dissert. de morb. à situ intestin. præter nat., cap. 1, §.... etc.

azare Rivière, qui parle de l'usage intérieur du mercure coulant
rès Paré, craint mal-à-propos la qualité froide de ce minéral;
eur que, donné à si grande dose, il ne coagule le sang dans les
s. Après avoir conseillé d'en prendre deux onces à la fois dans
uf mollet, et qu'on réitère si la première dose ne produit aucun
il renvoie à ses observations, où l'on voit qu'une once seule a eu
us heureux succès (1). Mais l'invagination n'est point du tout
vée dans ces cas.

y a une autre espèce d'étranglement formé par une bride qui
le tube intestinal, comme une vraie ligature. Ce cas, s'il pou-
être discerné, prescriroit promptement la Gastrotomie, vis-à-
point sensible, où répondent toutes les douleurs de coliques
récèdent le vomissement; car en pareil cas, il n'y a que la sec-
de la bride qui pourroit sauver la vie au malade: malheureuse-
on ne distinguera, par aucun signe, cette cause extraordi-
, la plus rare certainement de toutes celles qui peuvent produire
ssion iliaque. M. Moscati, associé de l'Académie, et premier
rgien du grand Hôpital de Milan, ayant rencontré cette dispo-
1 contre nature à l'ouverture d'un cadavre, la regarda avec
n comme un phénomène digne de la plus grande attention; il
a envoyé la pièce anatomique, que l'on a fait dessiner et gra-
2).

IIe *Observation*. M. Duvignau, membre de l'Académie, a pré-
une pièce à-peu-près semblable., le jeudi vingt-huit août der-
enlevée tout récemment à l'ouverture du corps d'un jeune
ne, âgé d'environ dix-neuf ans; il avoit toujours joui d'une
ite santé jusqu'à quatre mois avant sa mort, qu'il fut attaqué
inflammation au bas-ventre. M. Duvignau a su en général que
lade avoit été quinze jours sans aller à la garde-robe, et que
nvalescence commença, pour ainsi dire, dès le moment que le
e s'ouvrit, à la faveur des lavemens. Dix jours avant que de
ir, il fut pris subitement en commençant à souper d'une dou-
à la partie droite du ventre, à côté et un peu au-dessus de l'om-
; deux heures après, il commença à vomir, et les vomissemens
rent autant que la vie. Vers les derniers temps, ils étoient pré-
s de hoquets. La douleur fut constamment la même; la partie
tée avoit quelque rénitence à l'extérieur, et on excitoit de la
eur en la comprimant; le reste du bas-ventre fut toujours très-
le au toucher; il n'y eut aucune évacuation par en-bas; tout ce
e malade prit par la bouche, comme infusion de thé, limonade,
lons, eau de menthe, tout a été rejeté par le vomissement. Le

Laz. Riv. Prax. Medic., lib. 10, cap. 2, de iliaco affectu.
Voyez Mémoires de l'Académie, tome III, page 427.

mercure coulant ne revint pas, mais il ne passa pas non plus par les selles. Il est incontestable que ces accidens démontroient l'existence d'un obstacle au passage des matières dans le canal intestinal. A l'ouverture du cadavre, on vit un paquet d'intestins lié et étranglé par une corde membraneuse, ayant deux lignes d'épaisseur, et sous laquelle on faisoit passer librement une sonde. M. Louis examina plus particulièrement la pièce, avec MM. Duvignau et Sabatier, chargés d'en donner la description ; et dégagea avec facilité les intestins compris dans l'anse formée par la bride. C'étoit une espèce d'appendice, long de quatre pouces ; il tenoit par un bout au mésentère, près la fin du jejunum, et l'autre extrémité étoit attachée latéralement à l'iléon ; ensorte qu'il y avoit trois pieds et cinq pouces d'intestin entre les deux points fixes de cette bride. On conçoit aisément comment l'étranglement a pu se former. Les intestins sont des parties flottantes ; dans un changement de position, ils auront rapproché les attaches de la bride, et s'étant croisés, il en aura résulté un collet dans lequel une anse d'intestin s'est insinuée. Il est probable que dans la première attaque, il y a eu pincement de l'intestin par une anse accidentelle dont il s'est dégagé, à l'aide des secours qui ont été administrés. Dans la dernière occurrence, la portion engagée ayant été fort considérable, l'étranglement a été permanent. L'intestin étoit dans une telle constriction, que l'air, qu'on a soufflé au-dessus de la portion serrée par la bride, n'a pas communiqué dans la portion inférieure. Le mercure cru étoit amassé dans la partie supérieure du jejunum. Il y avoit vingt-six pouces d'intestin serré par cette ligature membraneuse ; il étoit tuméfié, noirâtre par l'inflammation gangréneuse, et sa cavité étoit remplie d'une liqueur sanguinolente très-fétide.

XIIIe *Observation*. M. de la Faye nous avoit fait connoître, dès l'année 1750, un étranglement d'intestin par une pareille bride. Invité d'assister à l'ouverture d'un corps, pour en faire le rapport, de concert avec le chirurgin ordinaire, il apprit que le sujet qui venoit de se marier, avoit senti, la nuit de ses noces, une douleur très-vive de colique, comme cela lui étoit arrivé depuis sept ans, toutes les fois qu'il couchoit avec une femme. Cette fois, elle fut plus violente, et suivie de tous les accidens qui accompagnent un volvulus. Le malade en mourut au bout de trente-six heures, malgré tous les secours qu'on lui put donner dans ce court intervalle.

Le ventre étoit tendu comme un ballon : l'ouverture fit voir la cause de la mort. On remarqua, en parcourant avec soin le canal intestinal (ce qui seroit impraticable sur le vivant), à un pouce de l'embouchure de l'intestin iléon dans le cœcum, une bride du volume d'un gros fil, et de trois travers de doigt de longueur, attachée d'un

côté à l'appendice du cœcum, et de l'autre à la partie du mésentère la plus voisine de cet intestin. L'iléon s'étoit engagé sous cette bride, de l'étendue d'un pied : cette portion étranglée étoit affaissée et enflammée. Depuis l'estomac jusqu'à l'étranglement, le canal intestinal étoit fort gonflé, et tout ce qui étoit au-dessous étoit dans l'état ordinaire. La bride devoit être vasculeuse, car elle étoit d'une couleur noire et déjà gangrenée, au point qu'il ne fallut qu'un très-léger effort pour la rompre. Si le malade avoit pu résister jusqu'à cette rupture, il auroit trouvé son salut dans le progrès même du mal.

XIVe *Observation*. M. Maille, maître en chirurgie à Aix en Provence, rapporte dans une observation, qu'un domestique, après avoir bien dîné, fut attaqué de tranchées avec un vomissement considérable. Il tomba en foiblesse, et continua de se plaindre de douleurs très-vives dans tout le ventre. Malgré la saignée et quelques remèdes, les vomissemens continuoient ; il fut transporté à l'Hôtel-Dieu, où on lui donna tous les secours que son état paroissoit indiquer. Sur le soupçon de volvulus, on lui fit avaler trois balles de plomb : il mourut le troisième jour de sa maladie. Le bas-ventre fut ouvert avec grande précaution : une partie des intestins étoit extrêmement distendue, et l'autre affaissée. Pour trouver le point de séparation, il fallut renverser les intestins les uns sur les autres, et l'on trouva une bride qui partoit d'une des faces du mésentère, et qui, embrassant l'iléon sans adhérence, s'attachoit à l'autre face, un peu obliquement, de sorte que l'intestin se trouvoit étranglé par cette espèce de corde. On trouva les trois balles dans l'intestin, au-dessus de la constriction.

XVe *Observation*. Le 16 avril 1765, M. Saucerotte, chirurgien ordinaire du feu roi de Pologne, duc de Lorraine, fit l'ouverture du cadavre d'un homme qui avoit été amené la veille à l'hôpital. Il étoit malade, depuis neuf jours, des symptômes ordinaires d'une hernie avec étranglement, quoiqu'il n'y en eût aucune apparence à la circonférence du bas-ventre. Le pouls avoit toujours été petit et serré, avec grande douleur à la région lombaire droite. Il y avoit au mésentère une ouverture annulaire de consistance ligamenteuse, à travers laquelle le cœcum, avec une portion du colon et une plus grande étendue de l'iléon avoient passé. Le boursoufflement qui étoit survenu ayant changé les proportions relatives, ces parties intestinales ont été étranglées ; et n'ayant pu se dégager, elles sont tombées en mortification, après avoir causé primitivement les vomissemens bilieux, puis stercoraux, suivant l'ordre progressif connu des accidens. On ne put retirer les parties qu'après avoir procuré, par une ponction, l'évacuation de l'air qui les distendoit. Malgré les signes qui caractérisoient la maladie intestinale, l'absence de la tumeur avoit porté un

médecin, appelé au secours du malade dans les premiers jours, à lui donner de l'émétique; les secousses qu'a produites ce remède ont pu aggraver le mal; dans quelqu'autre cas elles auroient peut-être occasionné le dégagement des parties: mais ce n'étoit que dans la fausse vue de soulager la nature, en procurant le vomissement, qu'on avoit fait prendre ce remède, essentiellement dangereux dans les hernies, où le vomissement est toujours symptomatique, et où il n'est jamais indicatif de la voie par laquelle la nature tendroit à se débarrasser utilement de ce qui lui est à charge.

Les faits curieux que l'Académie m'a fournis, rendront sans doute cette dissertation intéressante: il n'y a qu'un Corps, chargé de recueillir et d'apprécier les observations qui lui viennent de toutes parts, qui soit en état de présenter au public, sur un même point, des choses aussi instructives par leur nombre et par leur singularité. Ces observations réunies forment un tableau d'autant plus effrayant, que l'art peut moins contre les maux qui y sont représentés: cependant, si son secours étoit invoqué dès le commencement de la passion iliaque, il y a des espèces dans lesquelles, avec une grande attention à la naissance et aux premiers symptômes, un homme instruit pourroit discerner la cause particulière des accidens, et peut-être y remédier efficacement. Dans l'inflammation, la maladie est très-aiguë, ses progrès sont rapides, la fièvre est vive, la douleur violente; les nausées, les vomissemens pituiteux, bilieux et stercoraux se succèdent promptement. Les secours doivent en conséquence être brusqués; le moindre délai seroit préjudiciable. Les saignées répétées, autant que les forces le permettent; les émolliens et les relâchans internes et externes; les narcotiques mêmes, suivant l'intensité de la douleur, remplissent les indications urgentes que donne cette maladie, dans le cas où elle est primitivement inflammatoire. Le docteur Simson, professeur de médecine en l'Université de Saint-André, dit (1) qu'ayant ouvert plusieurs cadavres de personnes mortes de volvulus, il a toujours remarqué une grande inflammation qui occupoit tout-à-la-fois les différentes tuniques et toute l'épaisseur de l'intestin. Il a trouvé dans un de ces cadavres plus d'un pied de l'iléon, d'un rouge vif, et poussé dans le cœcum et le colon, qui se trouvoient placés au côté gauche, à l'opposite de l'endroit où ils se trouvent naturellement, et toutes ces parties étoient collées ensemble, et formoient une grosseur dure, qui égaloit celle du poing, de sorte qu'il fut obligé d'user de force pour les dégager.

Dans un autre sujet, il trouva le cœcum et une grande partie du colon engagés l'un dans l'autre; mais la grosseur qu'ils formoient

(1) Essais de la Société de Médecine d'Edimbourg, édit. franç., tome VI.

n'étoit pas aussi dure que la précédente, et étoit située de même au côté gauche.

Dans un troisième, il trouva l'iléon rentré dans lui-même en quatre endroits différens; mais celui où il étoit le plus replié n'excédoit pas quatre pouces, et l'inflammation étoit très-grande partout: « Il me paroîtroit donc, dit l'auteur, que l'inflammation est la cause » première de cette maladie, et qu'il faudroit recourir aux amples » saignées, plutôt que d'employer les violens purgatifs et l'argent- » vif, recommandés par Ruisch (*Thes. X, num.* 62), qui me pa- » roissent des remèdes de la plus dangereuse conséquence en pareil » cas. »

Les purgatifs proscrits ici par le docteur Simson, sont recommandés par Rivière dans le cas où l'obstruction vient de l'engouement des matières fécales, et cette cause peut être connue par les signes commémoratifs: la constipation a précédé et dure depuis plusieurs jours; il n'y a point de douleurs dans les commencemens; lorsqu'elles surviennent, elles ne s'annoncent pas comme dans les cas inflammatoires; les progrès de la maladie sont lents; le malade est ordinairement sans fièvre, et quand elle se manifeste, ce n'est pas avec le caractère d'une fièvre aiguë: voilà quelques signes distinctifs, c'est où se bornent les connoissances de l'art, d'après les réflexions des plus habiles médecins. Mais comment remédier à des tumeurs, à des brides, à des étranglemens intérieurs, dont on ne connoît que les effets, communs avec toutes les autres espèces de passion iliaque, quelque différente qu'en soit la cause? Ces cas sont très-formidables, en ce qu'ils ne présentent aucun signe positif qui marque la nature de la cause et le lieu qu'elle occupe; ce qui les met absolument hors du domaine de la chirurgie opératoire (1).

(1) Nous avons dit dans une note précédente, qu'on avoit tenté tout récemment la gastrotomie dans des cas où l'on supposoit tous les accidens produits par un étranglement interne; que cette opération n'avoit pas été suivie du succès, et que généralement on croyoit que le parti le plus sage étoit de ne point l'entreprendre. Nous avons cité, à cette occasion, la thèse de M. Maunoury, où cette question est agitée. *(Note de l'Editeur.)*

REMARQUES

Sur la différence des causes de l'étranglement dans les hernies.

Par M. GOURSAUD.

LORSQUE les parties contenues dans le bas-ventre forment, par leur déplacement, une tumeur dans un des points de sa circonférence, l'indication est simple et naturelle ; il faut en faire la réduction : mais des causes particulières, et fort différentes les unes des autres, peuvent empêcher la rentrée des parties. Pour vaincre ces difficultés, il faut être instruit de la nature de l'obstacle ; parce que les secours qui conviennent dans un cas, seroient souvent inutiles et quelquefois préjudiciables dans toute autre circonstance. Les Anciens ont été fort attentifs à distinguer les différentes causes de l'étranglement dans les hernies, et à donner les signes par lesquels elles se manifestent. Cette maladie est si commune que les occasions d'observer sont, pour ainsi dire, journalières : cependant, la doctrine des anciens maîtres, fondée en expérience et en raison, a été entièrement négligée dans la pratique ; au grand préjudice des malades. Nous dirons ici, d'après M. Monro, célèbre professeur d'anatomie et de chirurgie à Edimbourg, et l'un de nos plus illustres associés, « qu'on ne sauroit trop recommander aux chirurgiens d'examiner avec attention les symptômes de » la maladie, et de varier le traitement selon la nature de ce qui s'oppose à la réduction, soit que ce soit l'air, ou les matières, » ou le volume des parties à réduire, ou le gonflement inflammatoire des vaisseaux. Ce dernier cas est le seul qui demande » des remèdes qu'on prescrit comme convenables dans tous ; et » alors même, il ne faut pas employer ces remèdes indifféremment » et sans précaution. Si le malade est foible et âgé, les trop grandes » saignées peuvent l'épuiser, et faire séjourner les liqueurs dans » les vaisseaux engorgés ; ce qui occasionneroit en peu de temps » la gangrène. S'il est d'un tempérament très-humide, les saignées » excessives, et l'application des remèdes relâchans, peuvent affoiblir le ressort des vaisseaux, au point de les maintenir dans leur » état d'engorgement (1). »

(1) Essais de Médecine de la Société d'Edimbourg, édition franç., tome V, page 359.

Pour peu qu'on réfléchisse sur cette matière, on s'apercevra qu'une conduite uniforme, une seule manière d'agir, doit nécessairement être défectueuse dans une maladie où les dispositions contre nature sont variées, tant dans la cause que dans les effets. Les principes rappelés par M. Monro sont de la plus grande importance : il est essentiel d'établir, sur des observations, les signes qui caractérisent le genre de chaque désordre et ses espèces particulières, afin de poser les règles qui doivent nous conduire dans l'administration méthodique des différens secours propres à faire cesser l'étranglement et à procurer la réduction des parties déplacées. Pour remplir cet objet, on donnera, autant qu'il sera possible, l'exemple à côté du précepte.

I[er] *Cas.* Dans les hernies récentes, qui paroissent subitement sans que les ouvertures naturelles par où elles se font, aient été préalablement dilatées par quelque cause que ce soit, et dans les descentes qui se renouvellent à l'occasion de quelque effort, après avoir été long-temps contenues par un bandage, l'étranglement produit bientôt l'inflammation. Ses progrès sont relatifs à l'étroitesse du passage, et au volume des parties; la constitution vigoureuse et pléthorique du sujet peut aussi contribuer à la prompte augmentation des symptômes fâcheux. La constriction étant forte, l'inflammation en est l'effet primitif. La douleur est vive dès le premier moment : la tumeur est tendue, la fièvre s'allume promptement, la marche des accidens est rapide; il y a bientôt des nausées, suivies de vomissement de matières bilieuses; elles ne tardent pas à être d'une odeur fétide : le ventre devient tendu et douloureux, le hoquet survient, et la gangrène qui tue le malade s'annonce, pour les personnes sans expérience, par un calme trompeur qui leur donne de l'espérance lorsque tout est désespéré.

On conçoit aisément que l'inflammation étant en même-temps la cause formelle des premiers symptômes et l'obstacle qui s'oppose à la réduction, les saignées sont le principal moyen pour l'obtenir : l'expérience a appris que, quand les malades ont le bonheur d'être secourus très-promptement, une seule saignée très-copieuse, jusqu'à défaillance, cause un relâchement salutaire, par lequel les parties rentrent souvent d'elles-mêmes. Si la première saignée n'a pas eu de succès, il faudra la réitérer après un temps suffisant; ordonner des lavemens émolliens pour débarrasser les gros intestins; avoir recours aux fomentations émollientes, aux cataplasmes relâchans, enfin à tous les moyens qui peuvent humecter et détendre. Les boissons antiphlogistiques, si utiles en général dans tous les cas inflammatoires, ne peuvent être employées ici qu'avec beaucoup de discrétion, par la crainte de surcharger le canal intestinal. Plusieurs pra-

ticiens se contentent de faire tenir dans la bouche du malade des tranches de citron, sur-tout lorsque les vomissemens ont commencé. Les potions huileuses ne peuvent être utiles que dans les premiers momens, et dans le cas où l'accident ne seroit pas survenu quand les intestins grêles sont encore remplis de matières. Mais on ne sauroit trop le répéter; ce sont les saignées abondantes qui peuvent le plus contre l'étranglement par inflammation.

Les tentatives de réduction doivent être faites avec bien de la prudence; car, comme Franco (1) l'a dit fort judicieusement, « bien » souvent tant plus le presse-t-on avec la main pour le réduire, tant » plus s'augmente l'inflammation et la douleur aux parties et ventre. » Cet auteur a observé qu'en pressant beaucoup le scrotum pour réduire les intestins, l'inflammation gagnoit à l'extérieur, que les tégumens en étoient comme bleus ou rouges ce qu'il regarde comme un très-mauvais présage, et un signe de mort prochaine. Il a grande confiance en la situation du malade, pour favoriser la réduction des parties; nous en parlerons plus bas. Il recommande la compression modérée; « car, puisque quelque peu rentre dedans, le reste suit » facilement sans le presser guères; et quand on ne les peut réduire » sans les molester par trop, fault user de bains ou fomentations, » etc. » Si tous ces moyens, dont l'administration demande beaucoup de célérité, ne réussissent pas, il faut en venir à l'opération. Un chirurgien intelligent persuadera au malade de s'y soumettre d'autant plus promptement, que les accidens auront été plus vifs. Il y a des cas où la constriction est si forte, qu'elle permet à peine vingt-quatre heures de délai. On a souvent vu, au bout de trente-six heures, l'intestin livide et pret à tomber en mortification. Il y a beaucoup de danger à différer dans des circonstances aussi urgentes; il est prouvé que c'est au délai mal-entendu qu'on doit attribuer le défaut de succès de l'opération, dans la plupart des cas où l'événement a été malheureux.

IIe *Cas*. Toutes les hernies ne sont pas de la même nature. Il y en a d'anciennes qui ne rentrent jamais. Franco (2) parle d'un homme de quarante ans, qui portoit depuis huit ans ou environ une hernie, sans que les intestins eussent été réduits. « La cause pourquoi il » demeura si long-temps sans mourir, est, pour ce que le pertuis » ou relaxation du péritoine, par où descendent les intestins, étoit » fort large, comme voyons en plusieurs qui ont grandes hernies, » et sans grand douleur: et pour la grandeur de la partie, la ma- » tière fécale entre et sort à son aise, sans être retenue dans le

(1) Traité des Hernies, chap. 15, page 25.
(2) *Ibid.*, chap. 16, page 43.

« scrotum. Or, en ces choses se fault bien donner garde de ne » prendre une espèce pour autre. » Il est certain que dans une pareille disposition des passages, s'il arrive étranglement, les premiers symptômes ne seront point inflammatoires, comme dans le cas précédent : les accidens ont communément pour cause l'engouement des matières ; et cet état a des signes caractéristiques auxquels il est à propos d'être très-attentif.

C'est toujours dans une hernie ancienne, où les ouvertures par lesquelles les parties s'échappent ont acquis par degrés une dilatation assez considérable, qu'on voit naître les symptômes de la passion iliaque par engoument de matières. La sensibilité douloureuse de la tumeur ne s'y remarque pas, du moins dans les premiers temps, comme dans le cas inflammatoire ; l'accumulation des matières fait prendre à la tumeur un volume qui s'accroit manifestement avant la naissance des nausées ; la fièvre se déclare plus tardivement, et elle est moins vive ; le ventre est plutôt boursoufflé que tendu ; les nausées et le vomissement surviennent enfin, quand la plénitude du canal intestinal les déterminent : mais ces symptômes sont moins fréquens et moins violens parce qu'ils ne dépendent que de l'interruption du cours des matières, et qu'il n'y a pas d'irritation considérable ; enfin l'étranglement peut subsister assez long-temps sans exposer la vie du malade. L'indication pour l'opération n'est pas urgente ; on peut manier la tumeur sans y attirer des accidens, comme il arrive dans le cas inflammatoire ; on doit même avoir recours à une compression méthodique dont le malade reçoit presque toujours le soulagement après lequel il aspire : on parvient par ce moyen bien dirigé à faire rentrer les parties; parce que la dilatation de l'anneau permet la répulsion des matières qui engouent la portion d'intestin retenue dans la tumeur herniaire.

Comment ce cas, si différent de celui que nous avons décrit d'abord, a-t-il été confondu par des auteurs modernes et par les praticiens vulgaires, au point qu'ils n'ont qu'un seul procédé pour remédier à l'étranglement des hernies, saignées abondantes, lavemens, cataplasmes, et fomentations émollientes? M. Monro en praticien éclairé en fait l'observation. Ces remèdes extérieurs, par la chaleur actuelle qu'on leur donne, produisent le gonflement de l'intestin, en causant la raréfaction de l'air : nous traiterons plus bas de cette cause particulière, et des moyens d'y remédier. Mais si le ressort des intestins est trop foible pour faire remonter et chasser du côté de l'*anus*, les matières arrêtées dans la portion du canal intestinal qui est engagée dans l'anneau, et qu'à raison de la foiblesse de ce ressort, ces matières séjournent dans la hernie, et gonflent l'intestin au point d'empêcher qu'il ne repasse par l'anneau des muscles ; n'y a-t-il pas lieu de

craindre alors, dit M. Monro, que la saignée et l'usage des remèdes relâchans n'affoiblissent encore plus le ressort des intestins, et n'augmentent ainsi l'obstacle qui s'oppose à la réduction ?

L'indication ne doit cependant pas toujours se tirer, dans ce cas, de l'état d'inertie des solides, parce que l'attrectation ou maniement méthodique de la tumeur, supplée bien efficacement au défaut d'action reconnue du canal intestinal dans la portion étranglée. Il convient de distinguer les temps : si l'étranglement subsiste depuis plusieurs jours, il faut détremper et ramollir les matières accumulées et endurcies ; les onctions et cataplasmes à un degré de chaleur qui favorise le relâchement, sont alors très-convenables; et nous lisons dans les anciens praticiens, qu'ils mettoient avec fruit le malade pendant trois ou quatre heures dans un demi-bain d'huile tiéde, après lequel ils faisoient efficacement les tentatives nécessaires pour réduire l'intestin. Covillard (1) en fait mention, et cet auteur avoit bien distingué les hernies par engoument, de celles qui dépendent d'une autre cause. Si la matière fécale donne lieu à cette résistance, on le reconnoîtra, dit-il en ce qu'on aura été constipé durant quelques jours ; la tumeur se sera augmentée peu-à-peu, et on apercevra une dureté et résistance beaucoup plus grande. Par ce peu de paroles, il donne la cause et les signes de l'accident ; et l'on en peut conclure avec lui, qu'un des principaux secours dans les premiers temps, est que la nature soit sollicitée par clystères âcres *pour prendre son chemin en bas*. Tâchons de mettre ces principes dans un plus grand jour par l'exposition des faits qui montrent leur solidité et l'application qu'on peut en faire dans la pratique.

Ire *Observation*. Il y a environ six ans, qu'une sœur de la charité, de l'Hôpital des Petites-Maisons, fut attaquée d'étranglement à une hernie crurale, avec vomissement de matières fécales. On la saigna quatre fois sans soulagement. Les topiques émolliens ne produisirent pas un meilleur effet. Feu M. Paignon, alors chirurgien en chef de cet Hôpital, proposa l'opération ; mais la malade ne voulut point y consentir. MM. de la Faye, Bordenave et Pipelet le jeune, appelés en consultation, furent du même avis que M. Paignon ; et la malade persistoit dans le sien. Il y avoit dix jours que les accidens subsistoient ; on avoit essayé plusieurs fois le *taxis*. Je priai la malade de me laisser faire de nouvelles tentatives ; j'y revins à différentes fois ; et je parvins enfin à réduire les parties. J'avois observé que la peau qui recouvroit la tumeur étoit dans un état naturel ; que le ventre n'étoit pas tendu, et presque pas douloureux ; qu'on touchoit la hernie sans exciter les douleurs inséparables de l'état inflammatoire; que les

(1) Le Chirurgien Opérateur, ou Traité méthodique des principales opérations en chirurgie, liv. 2, sect. 2, chap. 7, 1648.

nausées et le vomissement n'étoient pas fréquens ; que la hernie étoit ancienne : on pouvoit juger par toutes ces circonstances que l'inflammation ne causoit pas l'étranglement, et qu'il dépendoit de l'engouement des matières.

IIe *Observation.* Un homme, à l'Hôpital des Petites-Maisons, portoit deux hernies inguinales depuis plusieurs années. Je lui fis faire un brayer, dont il ne put supporter l'usage. Les anneaux et particulièrement celui du côté gauche, n'étoient pas dilatés en proportion du volume et de l'ancienneté des tumeurs. Cet homme a été exposé à de fréquens accidens par le séjour des matières, et je n'exagère pas en disant que je l'ai vu au moins cent fois avec les symptômes ordinaires à ces sortes d'étranglemens ; je suis toujours parvenu à faire la réduction des parties. Il est mort l'année dernière, et je crois avoir trouvé par l'examen anatomique des parties, la cause de ces fréquens étranglemens. L'intestin avoit acquis un très-grand diamètre dans la partie qui formoit la tumeur ; la dilatation de l'anneau ne répondoit point à la capacité de cette portion du canal intestinal, qui avoit peu de ressort, et qui se laissoit fort facilement engouer.

IIIe *Observation.* Je fus appelé, il y a environ huit mois, pour voir une femme, dans le même cas que la malade qui fait le sujet de ma première observation. Depuis quinze jours, elle vomissoit des matières fécales, et n'avoit rien rendu depuis ce temps-là par les voies ordinaires. La tumeur étoit très-dure, et la couleur de la peau dans l'état naturel ; toutes les circonstances qu'il est inutile de répéter, m'assuroient que l'engouement des matières étoit la cause des accidens. Je ne me déterminai point à l'opération, et par le maniement méthodique de la tumeur, j'ai obtenu la rentrée des parties.

L'observation suivante, qui m'a été communiquée par M. Lassus, le fils, sera la dernière que j'emploierai pour faire voir que dans certaines circonstances il seroit mal de se presser d'opérer, puisqu'on peut temporiser sans danger, et obtenir enfin la réduction des parties.

IVe *Obs.* Un homme de 66 ans, avoit une hernie inguinale depuis dix à douze ans, qu'il ne maintenoit par aucun bandage ; et il l'avoit toujours fait rentrer aisément dès qu'elle l'incommodoit. Il s'y forma un étranglement ; les accidens ordinaires en ce cas firent mander M. Lassus ; il saigna le malade, et lui prescrivit les secours convenables : le vomissement ayant paru augmenté après la saignée, lorsque M. Lassus voulut la réitérer, on le remercia. Les accidens persistèrent dans le même état jusqu'au neuvième jour. Alors le ventre, qui avoit été gonflé, s'affaissa ; le pouls devint petit et concentré, le malade vomit peu ce jour-là, mais il eut de fréquens hoquets. Le dixième, il alla à la garde-robe ; le onzième, les vomissemens dimi-

nuèrent beaucoup. M. Lassus, qui n'avoit pas perdu de vue son malade, l'engagea à laisser examiner la tumeur. Elle étoit molle, très-diminuée de volume, et ce qu'elle contenoit rentra en partie. Le treizième au matin, le reste rentra avec beaucoup de facilité. Tout les accidens cessèrent, les fonctions naturelles se rétablirent, et le malade fut parfaitement tiré de son état fâcheux.

La nature abandonnée à ses propres forces, ne sert pas toujours aussi avantageusement les malades, qu'on le voit dans le fait précédent : les délais qu'on peut se permettre, doivent être mesurés sur la constitution des sujets, autant que sur le caractère particulier du mal. M. Faguer, chirurgien principal de l'hôpital de la Salpêtrière, vient de communiquer à l'Académie (1) deux observations qui prouvent cette vérité.

Ve *Observation*. Une femme, âgée de quatre-vingt-trois ans, étoit incommodée depuis huit ans d'une hernie crurale, formée par l'intestin et par l'épiploon ; elle ne rentroit qu'en partie, et n'avoit jamais été contenue par aucun bandage. Le 12 mai 1763, il survint des symptômes d'étranglement ; suppression des selles, tension et douleur dans la tumeur, coliques et vomissemens. Pendant les deux premiers jours, la malade fit elle-même plusieurs tentatives inutiles pour réduire sa tumeur. Alors elle consulta un chirurgien qui, après une légère saignée, appliqua des cataplasmes émolliens sur la tumeur, et fit donner des lavemens purgatifs et des potions huileuses sans succès.

Les accidens continuèrent dix jours, jusqu'au 22 du mois, qu'elle fit appeler M. Faguer à son secours. Il la trouva dans le dernier état de foiblesse, sans chaleur, le pouls petit, mais concentré. Le ventre étoit bouffi ; la tumeur avoit le volume du poing, et étoit dure, rénitente, douloureuse ; la peau étoit enflammée, les hoquets et les vomissemens ne discontinuoient pas. La malade éprouvoit des anxiétés à la région épigastrique : les évacuations par le bas-ventre avoient été tout-à-fait supprimées depuis le premier jour de l'étranglement.

La malade étoit courageuse et désiroit l'opération, que M. Faguer jugeoit bien indispensable ; mais le grand âge et la foiblesse ne lui en faisoient pas espérer de succès. Il appela M. Coutavoz, chirurgien en chef de l'Hôpital-Général, qui conseilla aussi l'opération ; elle fut faite dans le moment même. Elle fut assez laborieuse, parce que l'épiploon étoit squirreux, et qu'il avoit contracté de fortes adhérences avec le sac herniaire et avec l'intestin. Celui-ci, dans la longueur d'environ six pouces qui formoient l'anse, avoit avec lui-même plusieurs points d'adhérence, par une espèce d'agglutination

(1) Séance du 23 octobre 1766.

qu'il fallut décoller. Il étoit enflammé et fort distendu par les matières qu'il renfermoit. L'anse de l'intestin fut tirée au-dehors, pour faire passer les matières dans une plus grande étendue du canal, afin de faire la réduction, s'il avoit été possible, sans inciser l'arcade crurale; mais on fut obligé de la débrider par une section d'environ deux lignes qui permit la rentrée facile des parties. Le rétablissement des selles fit cesser les accidens, trois heures après l'opération. Le soir, sur les six heures, M. Faguer trouva sa malade fort tranquille, le ventre détendu et très-peu douloureux; mais le pouls étoit petit, le visage pâle, la peau froide et la foiblesse extrême. Il lui prescrivit quelques cordiaux et des bouillons nourrissans; elle mourut le lendemain matin.

Dans un sujet plus vigoureux, l'opération auroit probablement réussi. La malade n'est pas morte de ses suites, mais de l'épuisement qui avoit précédé. Depuis dix jours, cette femme fort âgée, privée par les vomissemens, des sucs nourriciers que le soutien de la machine exigeoit, et fatiguée par les souffrances et par les inquiétudes de son état, y devoit nécessairement succomber. Sans hernie, elle n'auroit pas résisté à l'inanition qui résulte de la privation de nourriture pendant dix jours. C'est une considération qui doit entrer pour quelque chose dans l'examen des raisons qui engagent à temporiser.

VIe *Observation.* Instruit par cet exemple, M. Faguer eut quelque temps après l'occasion de soigner une femme de quatre-vingt-quatre ans. Au troisième jour de l'étranglement, voyant que tous les moyens d'obtenir la réduction des parties avoient été employés sans succès, quoique les accidens ne menaçassent pas d'un danger pressant, il se détermina à faire l'opération. L'intestin étoit rempli de matières, et en assez bon état d'ailleurs. L'opération a eu le succès le plus complet; mais la malade a eu beaucoup de peine à se tirer d'affaire, et il s'en est peu fallu qu'elle n'ait succombé aux accidens de la foiblesse.

Il peut y avoir complication de différentes causes d'étranglement dans la même hernie; il faudroit alors procéder à l'opération suivant l'indication la plus urgente. Le volume de l'épiploon, qui formoit un second sac à l'intestin, dans le sujet de la première observation de M. Faguer, avoit produit des accidens inflammatoires qui s'étendoient jusques aux tégumens, ce qui n'est pas ordinaire dans la hernie par engouement, telle qu'étoit essentiellement celle-là. J'en ai vu une de ce dernier genre, dont les symptômes ont été aussi vifs et aussi pressans que dans la hernie la plus récente, qui a par sa nature tous les accidens de l'inflammation.

VIIe *Observation.* Une femme de Chartres avoit une hernie cru-

rale avec étranglement. Je ne fus appelé qu'au bout de dix-huit heures. Elle étoit déjà presque sans pouls ; une sueur froide et la pâleur de la mort étoient répandues sur tout son corps ; elle pouvoit à peine proférer une parole, et elle étoit fort agitée. Je reconnus par les signes commémoratifs et par l'état des choses, que l'étranglement étoit causé par l'engouement des matières, et je parvins à réduire les parties. Si je n'avois pas réussi dans mes premières tentatives, j'aurois eu recours à l'opération. La cause de cette hernie auroit permis du délai ; mais les accidens urgens, présentoient une contre-indication que j'aurois suivie par préférence.

Les accidens inflammatoires naissent presque toujours dans la hernie par engouement, de la complication des parties dont elle est formée. Si l'on parvient, comme cela arrive quelquefois, à faire la réduction de l'intestin, sans celle de l'épiploon, les accidens diminuent, parce que le ventre acquiert la liberté de se vider par la voie des selles ; mais le hoquet et le vomissement continuent par le tiraillement que l'estomac souffre de la part de l'épiploon toujours engagé dans l'anneau ; dans ce cas, l'opération est encore indiquée.

VIIIe *Observation.* Une femme, aux Petites-Maisons, s'est trouvée dans la circonstance que je viens de décrire : la persévérance des accidens énoncés, malgré le soulagement qu'avoit procuré la réduction de l'intestin, me faisoit insister sur la nécessité de faire l'opération. La malade ne voulut point y consentir, et elle mourut. Je trouvai à l'ouverture du corps, l'intestin en bon état ; mais l'épiploon fort enflammé, et dans une disposition gangreneuse.

Il faut donc être très-attentif à toutes les complications dont la maladie est susceptible, pour ne se point tromper par un trop long délai, et ne se faire illusion sur les espérances de réduction, qu'on pourroit avoir d'après la connoissance du caractère primitif de l'étranglement ; car dans les cas mêmes où l'engouement des matières en est la cause bien déterminée, des circonstances relatives tant à l'habitude générale du sujet, qu'aux dispositions particulières de la tumeur, peuvent produire plus ou moins promptement, et avec plus ou moins de vivacité, les accidens de l'inflammation : si l'on méconnoît le nouveau caractère que la maladie acquiert, si l'on ne saisit pas l'instant où la complication commence, l'expectative sera dangereuse, et le malade pourroit en être victime.

Quoique les praticiens n'ignorent pas la manière de procéder à la réduction des parties par le taxis, je crois qu'il n'est pas hors de propos de la décrire ici pour l'instruction des jeunes chirurgiens.

Le malade doit être mis dans une position favorable ; on prend la tumeur avec les deux mains, on la manie d'abord très-doucement ; on la porte en haut, en bas, on la tourne en différens sens ; on la

ire un peu à soi, comme pour allonger l'anse de l'intestin, et prourer plus d'espace aux matières; on comprime latéralement la tuneur, pour les disposer à suivre la route du canal. C'est pour cette aison qu'on recommande de diriger la répulsion des matières oblijuement vers l'os des îles dans les hernies qui passent par l'anneau; t vers l'ombilic, lorsque la hernie est crurale. On ne risque rien lans ces tentatives, parce que les parties ne sont point enflammées: ine main exercée et que l'intelligence conduit, ne les meurtrit point: ouvent on ne réussit pas à la première fois; on laisse le malade ranquille pendant quelques momens, et l'on revient à la charge usqu'à ce que les parties soient rentrées. Il est très-rare que la perévérance ne soit suivie de succès, lorsque l'étranglement ne reconioît pour cause que l'engouement des matières. Un chirurgien expéimenté sent quand elles commencent à céder; et il est autorisé à orcer un peu, lorsqu'il croit que l'obstacle ne peut être vaincu que iar un petit effort de sa part: il n'est pas possible de donner de préepte précis sur ce qu'on ne peut apprendre que par l'expérience personnelle. Une ou plusieurs saignées dans l'intervalle des tentatives, peuvent en certains cas, ou procurer une détente salutaire, ou éloigner la complication inflammatoire qui ne permettroit pas la continuation des essais que nous venons de recommander, lesquels ont eu souvent le plus heureux succès. On peut aussi avoir recours à d'autres moyens dont nous nous allons tâcher de déterminer l'usage.

L'atonie du canal intestinal ayant été regardée comme la cause qui permet aux matières de séjourner dans la hernie, on a craint avec raison que les saignées excessives, et l'application des remèdes relâchans n'affoiblissent de plus en plus le ressort des parties, au point de les maintenir dans leur état d'engorgement. Ces vues théoriques, si bien exposées par M. Monro, doivent nous guider dans la pratique, avec d'autant plus de raison, que nous trouvons dans les simples praticiens qui n'ont point distingué les cas, le succès bien attesté des remèdes astringens, dont l'application sera souvent efficace, lorsqu'ils seront prescrits d'après une indication raisonnée. Belloste (1), en parlant des hernies, dit qu'il faut promptement pourvoir aux accidens qui surviennent souvent tout-à-coup, car les douleurs sont alors très-violentes et presqu'aussi cruelles que celles du *miserere*.

« Je fais donc en pareille occasion un cataplasme de fiente de
» bœuf; ou bien, quand je la puis avoir fraîche, je la fricasse
» dans l'huile de chanvre ou violat, pour l'appliquer chaude. Ce
» remède appaise bientôt la douleur en discutant les vents, et donne

(1) Chirurg. d'Hôpital, part 3, chap. 3.

» par ce moyen la liberté de réduire l'intestin dans sa place, lorsqu'il est descendu seul, et sans matières fécales. Les astringens de la première classe peuvent aussi être mis en usage, comme le plâtre, le bol simple, etc., mêlés dans le blanc d'œuf, ou dans le vinaigre. Quelques-uns employent les émolliens ; mais leur action est trop lente dans un cas si précipité.

» Je me suis très-bien trouvé de la fomentation composée de balauste, de noix de galles et de cyprès, d'écorces de grenade, d'alun, de fleurs de camomille, de melilot, avec le sel commun. Le tout concassé et pilé, puis bouilli dans de l'eau de forges, ou dans du vin austère, et mis fort chaud avec le marc. J'ai tiré par ce remède des malades qui étoient à deux doigts de la mort. »

Il convient de s'en rapporter à l'expérience, et l'on conçoit que ces remèdes peuvent avoir de bons effets, lorsqu'ils seront placés à propos. M. Monro a vu des hernies réduites par l'application du vin rouge froid, ou de la neige, après que les remèdes qu'on appelle antiphlogistiques avoient augmenté la tumeur, et qu'on avoit tenté inutilement les efforts communément usités pour réduire les hernies.

M. Heister attribue cette méthode à Clacius, qui a enseigné dans ses observations de chirurgie (1), qu'on obtenoit très-facilement la réduction des hernies en couvrant la tumeur de compresses qu'on a soin d'humecter très-fréquemment avec de l'eau froide. Dans le jugement qu'Heister porte sur cette manière de traiter, il croit qu'elle ne sera pas tout-à-fait inutile si le mal est récent ; mais qu'il seroit très-nuisible de s'en servir, s'il y a déjà quelque altération aux intestins. Cette réflexion n'est pas assez instructive ; elle se borne à tolérer l'usage des remèdes froids dans le commencement, sans distinction de cause ni d'accidens.

Lorsque les symptômes inflammatoires se manifestent, les répercussifs sont dangereux ; ils peuvent produire la gangrène. Le froid actuel, tel qu'il résulte de l'application de la neige ou de la glace pilée, mise dans un linge ou dans une vessie, sera toujours nuisible sur la partie étranglée par inflammation. Dans la hernie par engouement des matières, si elle est compliquée d'épiploon, il y a à craindre que la vertu condensante du froid, par laquelle les sucs graisseux seront figés, ne mette par cela même un obstacle à la réduction des parties, en augmentant la disproportion entre le diamètre de l'anneau et le volume de l'épiploon, incapable alors de rentrer peu-à-peu, comme il l'auroit fait avant la coagulation des sucs et la conglobation des membranes.

(1) Imprimées en allemand à Hanovre en 1718 et en 1722, in-8°.

<° *Observation.* Un homme de soixante-huit ans ou environ, ıttaqué au mois d'août dernier, d'étranglement à une hernie alc qui avoit coutume de rentrer aisément. Les accidens devinrent sans en vingt-quatre heures; le malade vomissoit les matières :orales; la tumeur étoit oblongue, et s'étendoit sur la cuisse me une grosse andouille, avec une grande rénitence. Le malade t été saigné assez copieusement; il avoit pris des lavemens, et avoit appliqué des cataplasmes émolliens et relâchans. M. Goye-, voyant que ces secours étoient inutiles, fit appeler M. Louis, jugea de l'impossibilité de faire rentrer des parties accumulées un trop petit espace, et qui donnoient à la tumeur la rénitence : il a été parlé. On proposa l'application de la glace, sur ce qui t été dit plusieurs fois dans l'Académie, qu'on s'en étoit servi le plus grand succès. M. Louis n'espéroit rien de ce moyen dans irconstance présente; il consentit néanmoins à son usage, aux litions qu'on n'y auroit recours que le lendemain matin à six es, et qu'à sept heures et demi ou huit heures tout seroit prêt r l'opération, en cas que la glace n'eût pas produit l'effet desiré. mit sur la tumeur un gros glaçon pendant le temps convenu. Elle iminua pas de volume : la peau, qui étoit de la couleur naturelle, nt d'un rouge foncé; la tumeur étoit pour ainsi dire glacée ne dans son centre. L'incision de la peau et du sac herniaire, à découvert une masse d'épiploon, dont le froid étoit sensible; ; il n'avoit fait aucune impression sur l'anse de l'intestin. Il étoit ımmé et distendu par un peu d'air et de matières, et dans l'état dépendoit de l'étranglement qu'il avoit souffert. Lorsque la réduc- en fut faite, après le débridement du ligament de Falope, il fut pas possible de réduire la masse de l'épiploon congelée; on retrancha la plus grande partie, et ce qui resta fut laissé sans vie pord de l'arcade crurale. Les principaux accidens ont cessé par le ıblissement des selles; le hoquet a continué pendant deux ou trois rs avec des mouvemens plus foibles, toujours plus éloignés les des autres, à mesure qu'on gagnoit du temps : le malade a été blement hors de danger au bout de huit jours, et parfaitement ri en moins d'un mois.

ɹa précaution qu'on a prise d'opérer sur-le-champ, après l'appli- on inefficace de la glace, mettoit à l'abri du danger de cette ten- ve. Nous ne nierons pas les bons effets qu'on lui attribue; mais témoignages avantageux ne nous instruisent pas assez sur les cir- stances qui autoriseroient spécialement d'avoir recours à ce moyen. en a une qui sembleroit fournir l'indication précise que nous rchons; ce seroit quand l'air raréfié distend l'intestin et produit ›stacle qui s'oppose à la réduction. M. Monro fait mention de

cette cause particulière, dans l'énumération de celles qui produisent l'étranglement ; et Covillard en a donné les signes distinctifs.

» Or, il arrive par fois que l'intestin s'enfle tellement, qu'il ne
» peut être repoussé, soit que *les flatuosités* le tiennent ainsi ; soit
» que la matière fécale y soit endurcie et le remplisse extraordinaire-
» ment. *On discernera les ventosités*, si le reste de l'abdomen en est
» tendu, si l'on en rend par la bouche, si l'on entend les borbo-
» rygmes et rugissemens dans les intestins, et si cette douleur ten-
» sive n'est accompagnée de pesanteur.

On voit par ces citations, combien nos pères étoient instruits et attentifs à tout ce qui pouvoit leur donner des notions distinctes des différentes causes de la maladie, et de la variété des symptômes qui en résultent. Ces causes se compliquent souvent; elles ne s'excluent pas mutuellement ; c'est dans cette occasion qu'un chirurgien doit redoubler de zèle et d'attention pour saisir judicieusement, à travers les difficultés que ces complications présentent, la vraie indication qu'il doit suivre avec l'espérance fondée d'un succès favorable.

L'emploi des purgatifs, que quelques praticiens ont administrés avec fruit, pour opérer la réduction des hernies, présente des difficultés : rien en effet ne paroît plus contraire, au premier aspect, que de purger dans l'étranglement de l'intestin. Les observations que M. Louis a rapportées, dans son Mémoire sur les hernies avec gangrène, montrent que des malades, qui n'avoient qu'une petite portion de l'intestin de pincée dans une hernie, en qui, par conséquent, la route des matières étoit libre, se sont procuré par l'usage d'un purgatif, des évacuations assez abondantes ; ce qui n'a pas procuré la réduction, puisque les hernies se sont terminées par pourriture. Nous lisons un cas semblable dans une lettre écrite par Bartholin, à Guy Patin (1). Le malade étoit un paysan, âgé de trente ans, qui se plaignoit d'une constipation douloureuse depuis quatorze jours. Tous les remèdes ayant été inutiles, il avala de la graisse de baleine avec de la bierre, ce qui lui procura des selles copieuses ; la gangrène se manifesta ensuite à l'aîne, et les matières fécales ont continué de passer par l'anus contre nature qui s'y est formé.

Quels désordres ne produiroit pas la quantité de matières dont un purgatif procure l'excrétion dans le canal intestinal, lorsqu'il y a étranglement inflammatoire? S'il pouvoit en résulter quelque bon effet, il semble que ce seroit principalement dans le cas où l'intestin est simplement pincé ; car alors le cours des matières n'étant pas totalement intercepté, on n'a pas à craindre que la partie du canal

(1) Thom. Bartholin., Epist. Medic., cent. III, epist. 5.

qui est au-dessus de l'étranglement, soit fatiguée et lésée par la retenue des matières : cependant on vient de voir que dans ce cas-là même, non-seulement on n'a retiré aucun soulagement de l'administration d'un purgatif ; mais il paroît que les accidens ont fait des progrès plus rapides, les hernies s'étant terminées par gangrène. Il y a apparence qu'on y avoit eu recours trop tardivement, lorsque par l'inflammation, l'intestin pincé avoit déjà contracté des adhérences avec le péritoine : ont peut croire que l'irritation causée par l'action d'un purgatif, auroit dégagé un intestin libre. *Celse* parle de ce moyen qu'il désapprouve formellement., en ce qu'il peut charger la portion intestinale étranglée d'une plus grande abondance de matières, sans qu'elles puissent en revenir. *Quidam etiam alvum ducunt ; id ducere aliquid in scrotum potest, educere ex eo non potest.* Il faut consulter les faits et les approfondir, pour juger si ce qui paroît si contraire aux yeux de la raison, peut être admis sous la garantie de l'expérience. M. Monro l'invoque en faveur des purgatifs, dans les hernies par engouement ; c'est bien le cas où l'on devroit craindre d'après *Celse*, de surcharger l'intestin ; puisque l'étranglement, auquel on se propose de remédier, est causé par le séjour des matières qui y sont accumulées. Représentons à ce sujet les principes de M. Monro : « Supposons, dit-il, que le ressort des intestins soit » trop foible pour faire remonter et chasser du côté de l'*anus*, les » matières arrêtées dans la portion du canal intestinal qui est engagée dans l'anneau ; et qu'à raison de la foiblesse de ce ressort, » ces matières séjournent dans la hernie, et gonflent l'intestin au » point d'empêcher qu'il ne repasse par les anneaux des muscles ; » n'y a-t-il pas lieu de craindre alors que la saignée et l'usage des » remèdes relâchans n'affoiblissent encore plus le ressort des intestins, et n'augmentent ainsi l'obstacle qui s'oppose à la réduction ? » Un remède actif donné par la bouche, ou injecté par l'*anus*, convient mieux dans un cas de cette espèce. J'ai réduit plusieurs fois » des hernies, pour lesquelles on avoit employé inutilement la main » et les émolliens, en faisant prendre au malade du jalap en poudre, » avec du mercure doux. »

Nous apprécierons dans un moment ce que peut un remède actif injecté par l'anus ; et ce qu'on doit penser de l'alternative par laquelle on le met au même rang que les purgatifs pris par la bouche. Sur l'efficacité de ces derniers, on ne peut rien opposer à l'expérience de M. Monro. Le hasard l'auroit-il assez favorisé pour *que le bol purgatif*, dont il a conseillé l'usage, eût toujours été pris précisément à l'instant que par l'effet des remèdes qu'il croit avoir été inutiles, la hernie étoit sur le point de rentrer ? Serions-nous dans le cas de rappeler ici ce qu'Hippocrate dit dans le premier de ses Apho-

rismes : l'expérience est trompeuse, et le jugement difficile? Ce moyen a pu être salutaire et paroît applicable dans les anciennes hernies dont l'anneau est fort dilaté, soit parce que les parties depuis longtemps y passent journellement, en s'échappant du bas-ventre et en y rentrant ; soit qu'elles ne rentrent jamais, et que les matières y aient habituellement leur cours libre. Si par défaut de ressort, les matières commencent à s'engouer, un purgatif, dans ce premier moment, doit être plus efficace que le maniement extérieur de la tumeur, qu'on ne doit cependant pas négliger. La compression méthodique de la tumeur peut remédier au défaut du ressort perdu, et suppléer à la vertu expultrice ; mais le purgatif, outre le mouvement qu'il excite à l'intestin, a l'avantage de procurer une excrétion de matières fluides capable de détremper, de délayer et d'entraîner celles qui commenceroient à s'accumuler dans la hernie : c'est dans cette circonstance et sous ce point de vue qu'il faut considérer l'utilité des purgatifs dans les hernies avec étranglement. J'ai donné plusieurs fois au malade qui fait le sujet de la seconde Observation de ce Mémoire, une infusion de séné, dont l'effet a déterminé la rentrée totale des parties. Je pense qu'avant de faire prendre un purgatif quelconque, dans le cas où il est permis d'y avoir recours, il est convenable de débarrasser préliminairement les voies inférieures par le moyen des lavemens purgatifs, et qu'on doit ensuite manier doucement la tumeur à plusieurs reprises, pour disposer les matières à suivre la route du canal, lorsque le purgatif viendra à produire son effet.

M. Sabatier, à qui la pratique de l'hôtel royal des Invalides fournit de fréquentes occasions de voir de vieilles hernies avec étranglement par engouement de matières, se sert avec succès des purgatifs dans les circonstances indiquées. *Franco* en donne plusieurs formules, étant bon, dit-il, de les purger (les intestins) avant que d'essayer de les réduire. C'est au chapitre XV de son Traité des hernies, et qui a pour titre : *La Cure de Rupture par voie de médecine*. L'Académie a reçu à ce sujet des observations de M. le Grand, chirurgien à Arles, lesquelles méritent d'être publiées avec distinction.

Il a vu plusieurs fois l'inutilité des secours qu'on donne ordinairement et indistinctement dans toutes les espèces de hernies avec étranglement ; on lui a conseillé de faire usage du sel d'epsom, qu'il regarde présentement comme un spécifique assuré. « Il picote, dit-il, » les tuniques intérieures des premières voies, dont le sentiment est » très-vif, en portant son impression jusque dans le coude que fait » la partie de l'intestin obstinée à rester hors de la capacité du bas- » ventre ; il y excite, en même temps qu'à tout le canal, des ondu- » lations, des ébranlemens efficaces pour la tirer de la gêne. » Les Observations suivantes en sont la preuve.

Xe *Observation.* Depuis deux jours, M. le Grand donnoit ses soins ne femme de quarante-cinq ans, pour une hernie inguinale avec nglement et tous les accidens qu'il cause. Il en parla à M. Pamard ils, correspondant de l'Académie à Avignon, appelé à Arles pour opération de cataracte, qui lui conseilla de faire boire à sa ma-e, de quart d'heure en quart d'heure, un gobelet d'une dissolution deux onces de sel d'epsom dans deux pintes d'eau commune. Pamard le père devoit au hasard la découverte de ce remède ; au port de son fils, il l'a employé souvent avec un succès constant, elui-ci n'en pouvoit trop vanter les merveilles à M. le Grand. Il balança pas à donner le sel d'epsom ; l'intestin rentra pendant tion du remède. Cette cure est du 8 octobre 1757.

XIe *Observation.* Peu de temps après, le 1er décembre de la même ée, M. le Grand fut appelé, la nuit, au secours d'un chanoine t nous supprimons le nom, qui, pour avoir négligé pendant deux s de porter le bandage par lequel il contenoit une ancienne her-, souffroit de l'intestin échappé par l'anneau du côté droit. M. le nd travailla pendant une heure à la réduction. Rebuté de l'inuti-de ses efforts, craignant d'ailleurs de fatiguer l'intestin par le iement de la tumeur, il prescrivit un cataplasme convenable. Les atives renouvelées le lendemain n'ayant pas été plus heureuses que es de la nuit, et le malade commençant à avoir des nausées, M. le nd crut qu'il étoit prudent de ne pas attendre que les accidens inssent plus graves : il donna le sel d'epsom, dont l'opération fut taire ; il commençoit à peine à agir, que la hernie rentra d'elle-ne.

Six mois après, cet ecclésiastique eut un nouvel étranglement, dont accidens furent d'abord si terribles, que les consultans ne crurent devoir admettre le remède en question, qu'on ne manqua pas de oser ; le malade périt malheureusement sans qu'on ait même é l'opération qui pouvoit lui sauver la vie.

XIIe *Observation.* On appela, le 3 mai 1762, M. le Grand au se-rs d'un maçon-architecte de la ville d'Arles, âgé de soixante ans, t la tumeur herniaire, bornée jusqu'à ce jour au pli de l'aîne droite t devenue complète. A la première visite, ce chirurgien tenta inu-nent la réduction de la hernie ; il fit une très-ample saignée, et iqua un cataplasme de pariétaire et de mauves cuites dans l'huile ives. Quatre heures après, il trouva une tuméfaction emphyséma-e au scrotum ; le vomissement s'annonçoit, et les nouvelles diffi-és qui se présentèrent à la réduction, firent prononcer que le cas t grave. On appela en consultation M. Pomme le fils, docteur en lecine. Les ressources ordinaires étant sans effet et le cas deve-t de plus en plus pressant, le médecin adopta l'avis du chirurgien.

On prescrivit à sept heures du matin la boisson avec le sel d'epsom, et lorsque les consultans se rendirent à midi chez le malade, comme ils en étoient convenus, il les prévint par un cri de joie qui leur annonça son bien être. Le cataplasme levé, on trouva que la hernie étoit rentrée. On la contint par le bandage que le malade continue de porter avec grand soin.

M. le Grand est trop instruit pour croire que le remède qui lui a si bien réussi, puisse être employé dans toutes les occasions où la hernie est étranglée ; et il a déterminé judicieusement celles où il peut être placé sans danger et avec succès. Nous les avons déjà indiquées.

Ces principes concilient la raison et l'expérience, sans la réunion desquelles, comme on l'a dit plusieurs fois, il n'y auroit ni science ni art. Mais comme il y a des cas compliqués, dans lesquels il n'est pas bien sûr qu'on saisisse toujours à propos l'instant ou l'action d'un purgatif pourra encore être favorable ; il faut se tenir prêt à opérer sans délai, si l'effet du remède paroissoit contraire à l'intention qu'on a eue en l'administrant, afin que le malade ne souffre pas des inconvéniens qui pourroient en resulter.

Si un remède actif injecté par l'anus, suivant le conseil de M. Monro, est borné, comme il est très-vraisemblable, à procurer l'évacuation des matières qui séjournent dans les gros intestins, c'est un secours également indiqué dans toutes espèces de hernie ; car rien n'est plus salutaire que de diminuer la résistance que la plénitude des voies inférieures opposeroit au cours des matières arrêtées plus haut par l'effet de l'étranglement.

L'insufflation de la fumée de tabac, tant préconisée, comme le remède le plus favorable à la réduction des hernies, n'opère que ce dégorgement ; et c'est un avantage qui n'est point à négliger. Heister (1) dit avoir guéri par ce moyen un homme qu'un étranglement depuis trois jours, avoit réduit à la dernière extrémité par l'inutilité de tous les autres secours. L'auteur observe qu'il faut employer le meilleur tabac et le plus fort. Il s'est servi une fois, sur un pauvre homme, de tabac ordinaire et fort foible, sans effet : on eut recours au tabac de Virginie, qu'il appelle *Canaster* ; les évacuations ne tardèrent pas à paroître, et les intestins rentrèrent subitement et d'eux-mêmes. Cette insufflation a toujours si bien réussi, que M. Heister n'a jamais trouvé l'occasion d'opérer une hernie.

A juger littéralement de ce qui vient d'être dit, on croiroit que ce moyen, par sa manière d'agir, remplit les vues qu'Hippocrate avoit en

(1) Instit. Chirurg., part. 2, sect. 5, cap. 107.

proposant la dilatation du canal intestinal, dans la passion iliaque, avec un soufflet de forgeron : car Heister enjoint que la fumée soit poussée assez long-temps dans les intestins, *diu satis*; et en parlant de l'inefficacité du tabac foible sur le pauvre homme dont il vient d'être fait mention, il dit qu'il l'avoit fait gonfler sans succès, *sed sine effectu inflari curavi*. Il seroit étonnant que M. Heister eût pensé qu'on pouvoit procurer par ce moyen l'expansion de la portion intestinale qui souffroit étranglement. Plusieurs habiles médecins ont eu cette idée en proposant la dilatation du canal, avec un soufflet à deux âmes ; c'est je pense, ce qu'il convient d'entendre par le *follis fabrilis* adapté à l'anus : mais cette dilatation des intestins n'étoit que préparatoire; on devoit les remplir ensuite d'une décoction émolliente et purgative. Lazare Rivière (1), qui craignoit l'usage du vif-argent dans la passion iliaque, parce que ce remède lui paroissoit trop froid, et capable d'éteindre la chaleur naturelle et de coaguler le sang dans les veines, a compté sur le bon effet de la dilatation du canal intestinal par le moyen d'un soufflet. Il se fonde sur l'autorité d'*Amatus* de Portugal (2), qui assure avoir guéri par ce remède un iliaque désespéré ; et sur celle d'Epiphane Ferdinand (3), qui rapporte que le fils d'un très-habile médecin de Naples, nommé Jean *Altimani*, a été tiré des bras de la mort par ce secours, dans une maladie semblable. Il est vrai, ajoute Rivière, qu'*Aurelianus* désapprouve fort ce genre de remède, parce que l'air introduit pourroit beaucoup nuire par sa froideur : mais on peut très-facilement éviter cet inconvénient dit Rivière, si l'on écarte les parois du soufflet auprès du feu. *Attamen hoc incommodum evitare facile est, si juxtà ignem follis aëre impleatur.* Je ne crois pas que si l'on eût tenté une seule fois ce moyen, on eût eu la barbarie de pousser l'épreuve à bout.

La fumée de tabac est chaude naturellement, et il est certain qu'on l'a employée avec succès, dans les hernies avec étranglement. Suivant M. de Haen, premier professeur de médecine-pratique en l'Université de Vienne, et médecin de l'Hôpital de Marie-Thérèse, l'introduction de la fumée de tabac dans ce cas, mérite les plus grandes louanges : elle a sauvé la vie, et rétabli la santé en peu de minutes, à une vieille femme et à un jeune homme près de périr par une hernie avec étranglement. C'est ainsi que s'en expliquoit l'illustre praticien de Vienne, en 1756 (4). En moins d'un an l'expérience l'a désabusé; il a observé deux sujets attaqués pareillement de hernies étranglées, et la fumée de tabac ne leur a été d'aucune utilité : il en prend

(1) Prax. Med., lib. 10, cap. 2.
(2) Amat. Lusitan., curat. ultr., cent. 1.
(3) Epiph. Ferdinandus, Histor. Medic. 74.
(4) Ratio medendi, tome I, cap. 9.

occasion de louer les chirurgiens de leur habileté dans la pratique de l'opération qui convient à ces cas si fréquens et si graves (1).

Lorsque M. de Haen parloit favorablement des effets de la fumigation des intestins, il sembloit féliciter l'humanité de la découverte de nouveaux moyens d'y faire entrer la fumée de tabac. Il avoit deux instrumens pour cet effet ; l'un ressembloit à un soufflet de forgeron, et l'autre à la seringue dont on se sert ordinairement pour les lavemens. Cette dernière machine étoit regardée comme la plus avantageuse ; c'est M. Van-Swieten qui l'a imaginée, avec M. l'abbé Massie, très-bon physicien, et fort habile dans la mécanique. M. de Haen ajoute, qu'avec ces instrumens on fait entrer dans les intestins, avec grande force et dans un moment, une quantité incroyable de fumée ; et qu'il aura soin de faire construire plusieurs de ces machines, afin que les médecins et chirurgiens ne soient pas privés d'une invention aussi heureuse (2).

M. Helie, négociant à Lille en Flandre, a inventé une seringue fumigatoire qu'il a fait voir à l'Académie. Il y a entre la canule et le corps de la seringue, deux barillets et différens tuyaux qui se correspondent, garnis de soupapes, de façon qu'en tirant le piston, on attire du fourneau chargé de tabac, la fumée dans le corps de la seringue ; et en poussant le piston, la fumée entre par le fondement dans les intestins. Les succions et les impulsions se répètent autant qu'on le juge à propos.

A l'inspection de cette machine ingénieusement imaginée, on pourroit croire avec M. de Haen, qu'on fait passer très-aisément une quantité incroyable de fumée dans les intestins. M. Louis, qui dans ses observations sur la vraie cause de la mort des noyés, et sur les secours convenables pour les rappeler d'une mort apparente à la vie, a donné, d'après Bartholin, la figure et la description de la machine destinée à cet usage, et qu'on voit gravée dans Heister, avoir fait venir de Hollande celle que M. Muschenbroeck a perfectionnée ; il s'est encore procuré celle de M. Helie, beaucoup plus parfaite, et qui n'exige pas l'action de la bouche pour souffler dans le fondement. M. Faguer, chirurgien principal de la Salpêtrière, a été engagé par M. Louis à faire des expériences suivies avec cette machine, afin de pouvoir prescrire les règles qui doivent diriger dans la manière de s'en servir. Par les premiers essais sur les cadavres, on a vu qu'en trois ou quatre coups de piston, tous les intestins d'un petit sujet étoient remplis de fumée ; et qu'en continuant les impulsions jusqu'au

(1) *Ibid.*, pars altera, cap. 4.

(2) Utrumque suppeditat uno momento copiam fumi incredibilem, eumdemque vi ingenti in intestina projicit. Curam habebo ut plura ejusmodi conficiantur, ne Medici et Chirurgi tanto invento careant. *Loco cit.*, tome I.

nombre de neuf ou dix, elle passoit jusques dans l'estomac dans les adultes. On sent l'instant où l'on force la valvule de Bauhin, à l'entrée de l'ileon. M. Faguer donnera le détail de ces expériences et des observations qui y auront rapport. Mais la fumée ne pénètre pas ainsi sur les animaux vivans ; elle a ressorti au second coup de piston, quelque précaution qu'on ait prise. M. Faguer a fait passer la canule à travers une éponge, qu'il faisoit presser extérieurement contre l'anus, sans pouvoir retenir la fumée. On a essayé cette injection, au lieu de lavement irritant, sur des léthargiques ; le mouvement péristaltique, excité par l'acrimonie des sels du tabac, fait ressortir la fumée. On ne peut donc pas admettre l'entrée de cette incroyable quantité de fumée de tabac, par laquelle on croyoit remplir en un instant le canal intestinal. L'action naturelle des parties s'y oppose. Leur irritabilité les garantit des désordres qui pourroient suivre de cette excessive plénitude gratuitement supposée. En continuant assez long-temps à pousser la fumée dans les intestins, comme Heister le recommande, on procure tout simplement dans les voies inférieures, l'irritation et le dégorgement, semblables à ce qui se passe dans la bouche en fumant une pipe. On rejette la fumée qu'une première succion a attirée, avant que de faire la seconde ; et par le bas, c'est ordinairement la seconde impulsion qui détermine l'action des intestins à faire refluer la fumée qui y étoit entrée par la première. Cela n'empêche pas qu'en continuant d'en introduire, on ne parvienne à agacer utilement le canal intestinal, et à procurer un dégorgement salutaire des glandes, dont les tuyaux s'ouvrent à la surface interne de ce canal. Ceux qui ont proposé l'insufflation de la fumée de tabac, n'étoient pas entrés dans tout ce détail sur sa façon d'agir, qu'il est important de connoître, et qu'on devra à l'attention que M. Louis donne à tous les objets qui peuvent concourir au progrès de nos connoissances.

Ces différens moyens ont tous leur utilité respective dans le cas d'étranglement, suivant la différente cause qui le produit et les circonstances qui l'accompagnent : mais ils doivent être aidés par la situation convenable du malade, de laquelle on peut espérer de grands avantages, et qu'on peut mettre au rang des secours absolus les plus utiles à la réduction des hernies.

On recommande en général que le malade soit situé de façon que les parties par où la hernie passe et qui font l'étranglement, soient dans le plus grand relâchement qu'on puisse leur procurer. On couche le malade sur le dos ; on lui met un traversin sous les genoux, afin que les jambes et les cuisses soient fléchies. Le bassin doit être élevé, et l'on met des oreillers sous les épaules : dans la hernie crurale, le corps peut être incliné un peu du côté opposé à la descente. La tête

sera fléchie sur la poitrine, pour relâcher les muscles sternomastoïdiens : dans cet état on n'a à craindre aucune résistance de la part des muscles de l'abdomen.

M. Reneaulme, médecin de la Faculté de Paris, avoit proposé, dans un discours sur les hernies, une situation à laquelle il avoit grande confiance. Elle consiste à faire mettre le malade en une position transversale, dans laquelle il se soutiendroit sur les genoux et sur les coudes. Alors les muscles du bas-ventre sont pendans et fort relâchés, comme dans les quadrupèdes. Le paquet intestinal est porté par son poids vers le diaphragme, parce que le bassin se trouve plus élevé que la poitrine : il semble qu'on devroit avoir, dans cette situation, plus d'avantages que dans celle où le malade est couché sur le dos, quelque élevé que fût le bassin par les coussins qu'on prescrit de mettre sous les fesses. Cependant M. le Dran nous apprend dans ses observations (1), que l'on a tenté cette prosternation sans succès ; M. Perron le père, lui ayant assuré qu'il avoit essayé plusieurs fois cette attitude que M. Winslow conseilloit, et qu'il ne l'avoit jamais vue réussir.

Il y a une autre pratique recommandée par les Anciens et les Modernes, et dont on pourroit se reprocher de ne pas faire assez d'usage; c'est de suspendre le malade la tête en bas et les pieds en haut. *Fabrice d'Aquapendente* conseille ce moyen, après que tous les autres auront été inutiles. Covillard dit, « qu'il y en a qui logent le ma-
» lade durant trois ou quatre heures dans un demi-bain d'huile tiède,
» et après, lui font faire l'arbre fourchu, la tête en bas, les pieds
» contremont. » M. Sharp, dans ses Recherches Critiques sur l'état présent de la chirurgie (2), ne croit pas que la tension des muscles de l'abdomen soit un obstacle à la rentrée des viscères ; parce qu'il n'a pas réussi à réduire des hernies, les malades étant mis dans la situation ordinaire, avec toutes les précautions requises pour que les muscles fussent dans un état de relâchement ; et qu'il lui est souvent arrivé immédiatement après, de faire la réduction, en suspendant le malade la tête en bas, et les genoux pliés sur les épaules d'un homme fort et vigoureux. Il est très-probable, ajoute-t-il, que le poids de tous les viscères contenus dans l'abdomen, tirant perpendiculairement en bas ceux qui sont contenus dans le sac herniaire, peut beaucoup contribuer à les en déloger.

XIII[e] et XIV[e] *Observations.* Il y a plus de vingt ans que M. Louis a communiqué à l'Académie deux observations qu'il avoit faites sept à huit ans auparavant, étant élève en chirurgie à l'hôpital-

(1) Tome II, observ. 57, page 1.
(2) Publiées en 1751, chap. 1, page 28.

royal-militaire de Metz. On avoit décidé qu'on feroit l'opération à un soldat de la garnison, qui avoit une hernie avec étranglement. Cet homme de son chef, se fit soutenir par deux de ses camarades, dans la ruelle entre deux lits, la tête en bas et les pieds en l'air. Au bout d'un quart d'heure, la hernie rentra d'elle-même. Quelque temps après, un vieil infirmier invalide, nommé la Jeunesse, qui soutenoit avec un large suspensoir, une ancienne hernie complète, laquelle ne rentroit pas, y souffroit de la douleur, accompagnée de nausées et de vomissemens. M. Louis, qui avoit été frappé du succès de la situation perpendiculaire renversée, fit mettre l'infirmier dans cette même attitude, et parvint non-seulement à faire rentrer les matières, mais encore les parties, dont le mal-aise étoit produit par engouement. Les accidens persévérèrent, et faisoient même des progrès inquiétans. On conçut qu'il falloit que l'intestin revînt dans son état habituel. Le malade marcha et on lui fit faire quelques sauts, la hernie reparut, et les accidens se dissipèrent. Cet homme mourut au bout de trois ou quatre ans; on vit par la dissection de la tumeur, que le mésentère fournissoit des appendices membraneuses, par lesquelles il étoit adhérent au sac herniaire. L'intestin ne pouvoit pas rentrer sans souffrir étranglement par ces brides. Ces observations confirment le bien qu'on a dit de la méthode de soutenir le malade à la renverse; c'est une situation à laquelle on peut avoir recours avec fruit. Il n'y a rien à négliger dans le cas extrême où sont ceux qui ont une hernie avec étranglement.

Saviard (1) blâme la mauvaise maxime où l'on étoit de son temps, à l'Hôtel-Dieu, de vouloir toujours tenter les remèdes généraux et le taxis, avant que de faire l'opération. Il y trouvoit deux inconvéniens, qui sont premièrement de recommencer inutilement à maltraiter une partie douloureuse, laquelle ne l'a déjà que trop été pour l'ordinaire par les chirurgiens de la ville, qui n'ont pas manqué d'employer des moyens pour la réduction; et que ces pauvres gens ne se font d'ordinaire conduire à l'hôpital, que lorsque le chirurgien, qu'ils ont appelé d'abord, parle de l'opération qui peut avoir de longues suites. Le second mal est de perdre un temps précieux pour le succès de l'opération; que l'on ne devroit différer, dit-il, en aucune manière plus de vingt-quatre heures: ce délai étant plus qu'il ne faut, selon lui, pour la rendre infructueuse.

Cette assertion est vraie pour les hernies qui sont primitivement accompagnées d'inflammation: mais ce n'est pas le plus grand nombre. Des observations très-multipliées ont fait voir qu'après plusieurs jours, on a trouvé les parties en bon état, et qu'elles ont été suscep-

(1) Observations de Chirurgie, observ. 19.

tibles d'une heureuse réduction à un terme beaucoup plus éloigné. L'objet de ce Mémoire est rempli, si j'ai réussi à distinguer, d'après les causes différentes de chaque espèce d'étranglement, les cas où le salut du malade exige qu'on procède promptement à l'opération; ceux où l'on peut la différer; et quels sont les secours qui peuvent la faire éviter en procurant la facilité de réduire les parties. On a vu par la discussion des faits, que les moyens que l'art adopte ont un effet différent, profitable ou nuisible, suivant les diverses dispositions où on les applique; l'habileté du chirurgien consiste à discerner ces dispositions : quelque estimable que soit sa dextérité, elle est toujours fort subordonnée à ses lumières.

XVe *Observation.* Un piqueur de M. le duc de Villeroi, âgé d'environ cinquante ans, portoit une ancienne hernie complète, laquelle ne rentroit jamais parfaitement, et dont il étoit souvent incommodé par de légers engouemens de matières. Ils se dissipoient naturellement avec un peu plus ou un peu moins de temps, lorsque cet homme étoit couché horizontalement. M. Louis, consulté sur cet état, conseilla les moyens convenables pour faire rentrer complètement les parties; et qu'elles fussent ensuite contenues par un brayer. M. Pipelet le jeune fut chargé de ce soin, et y a très-bien réussi. Le mercredi 5 novembre 1766, après six ou huit mois de bien-être, la hernie reparut, par un effort que cet homme fit, en allant à la selle sans avoir son brayer : la tumeur fut en un instant fort volumineuse : peut-être le sac avoit-il reçu une plus grande quantité de parties qu'il n'avoit coutume d'en contenir précédemment.

Le chirurgien ordinaire de l'hôtel de Villeroi, donna infructueusement les premiers secours, et fit appeler promptement M. Pipelet, qui crut pouvoir réussir par l'application d'un morceau de glace : on en usa pendant près de trois heures, en le relevant deux ou trois fois pour faire des tentatives inutiles de réduction. Le lendemain matin, M. Louis fut prié de voir le malade, qui avoit été saigné trois fois la veille, depuis deux heures après midi. Le pouls étoit très-tranquille; il n'y avoit pas eu de vomissemens pendant la nuit, parce que M. Pipelet avoit interdit toute boisson, et avoit réduit le malade à sucer un citron pour se rafraîchir la bouche. La tumeur étoit grosse comme les deux poings, sans tension, excepté au pli de l'aine où la dureté étoit considérable; et l'on sentoit que l'anneau devoit agir sur les parties par une très-grande constriction. L'action du froid actuel pouvoit avoir contribué à ce resserrement. Du reste, le bas-ventre étoit fort souple, et le malade ne se plaignoit que d'une douleur vive dans l'anneau. La lenteur du pouls détermina M. Louis à suspendre la quatrième saignée qu'on alloit faire; il ordonna un lavement purgatif pour débarrasser les gros intestins : la douleur, le gonflement et la

dureté des parties, immédiatement au-dessous de l'anneau qui les étrangloit, lui parurent donner l'indication de détendre et de relâcher. On mit en conséquence de l'onguent d'althæa dans le cataplasme émollient, dont on avoit déjà usé avant et après l'application de la glace, et l'on fit une embrocation d'huile rosat sur le ventre. M. Louis prescrivit en outre que trois heures après l'application de ce nouveau cataplasme, le malade commenceroit l'usage d'une pinte d'eau commune, où l'on auroit mis deux onces de sel d'Epsom, et qu'il en boiroit un verre de demi-heure en demi-heure.

A la visite du soir, M. Louis trouva la tumeur exactement dans le même état; le lavement purgatif n'avoit produit aucun effet; il y avoit de la fièvre; le malade n'avoit pris qu'un seul verre d'eau, parce qu'ayant vomi un instant après, sa femme n'avoit pas jugé à propos qu'il continuât. Il promit de boire la pinte, malgré les vomissemens qui pourroient en résulter. La quatrième saignée fut faite, et l'on persista dans l'usage extérieur des relâchans.

Le vendredi, à dix heures du matin, on trouva la tumeur diminuée d'environ un tiers de son volume; mais à l'anneau, dans l'endroit où elle avoit été dure et douloureuse, il y avoit plus de gonflement et moins de douleur; on apercevoit sensiblement que les parties s'étoient relevées de l'état de resserrement où la répercussion les avoit mises. Les tentatives précédentes qu'on avoit faites à chaque visite, pour tâcher de parvenir à la réduction, avoient été sans effet, et le furent encore. Le malade vomissoit des matières bilieuses; il étoit absolument sans fièvre. Il fut convenu de continuer le cataplasme relâchant; qu'on donneroit un lavement avec une décoction de séné et de casse; et qu'au lieu de boisson, la succion d'un citron serviroit comme ci-devant à tromper la soif. Dans l'après-midi, il y eut un commencement d'évacuation par les selles.

M. Pipelet alla le samedi matin parler de ce malade à M. Louis. Il venoit de reconnoître que les parties avoient acquis, à l'endroit de l'étranglement, plus de souplesse que la veille: la tumeur étoit devenue molle, sans perte de ressort; l'anneau étoit dégagé presque de la moitié de sa circonférence: malgré ce changement en mieux, il avoit encore essayé en vain de faire la réduction, et il avoit préparé l'esprit du malade, en lui parlant de l'opération. M. Pipelet retourna à dix heures pour le voir. Il se servit de nouveau de la glace pendant environ trois quarts-d'heure, dans l'intervalle desquels il travailla deux fois à la réduction: enfin, voyant que ce moyen n'avoit produit aucun effet, et sentant l'anneau assez libre d'un côté, il força un peu avec son doigt, et s'aperçut qu'il repoussoit quelque chose de résistant, comme une portion de l'épiploon durcie; après quoi l'in-

testin rentra sans difficulté, au bout de soixante et douze heures ou environ d'étranglement, et il n'y a eu aucune suite fâcheuse.

Cette observation faite avec soin, présente des sujets de réflexions assez intéressans, sur plusieurs points discutés dans le Mémoire qu'on vient de lire. La hernie ayant été retenue pendant près de six mois, et s'étant renouvelée par un effort qui avoit poussé dans le sac herniaire un volume extraordinaire de parties, on ne peut pas dire que l'engouement des matières ait produit l'étranglement. Ses premiers symptômes ont annoncé une inflammation, telle qu'elle doit résulter de la constriction. L'application de la glace sur l'anneau, ne pouvoit certainement pas relâcher les parties : peut-être auroit-elle réussi sur la masse de la tumeur, où le resserrement qu'elle opère auroit pu être répulsif. Mais la douleur, la tension, la dureté et la gêne qu'on observoit au pli de l'aine, n'auroient pu qu'augmenter, par un moyen qui, en congelant, rend nécessairement les parties solides et fluides plus compactes ; effet qui répugnoit alors à toute indication : c'est peut-être même l'induration produite par le froid actuel qui a empêché l'opération décisive du sel d'Epsom : il est certain qu'après son usage la portion intestinale étranglée a été plus dilatée et plus souple ; les relâchans extérieurs ont pu contribuer à ce changement favorable.

Les conséquences de ce fait, seront aisément déduites par celui qui jugera sainement de la relation qu'il y a entre les causes et les effets ; et elles montreront combien il est important de n'agir que d'après des indications raisonnées. Il y a beaucoup de cas où l'application de la glace sera nuisible, soit en occasionnant la gangrène dans une inflammation avancée, soit en resserrant et durcissant les parties qu'il faudroit relâcher ou ramollir ; et l'on voit dans l'exemple que nous venons de rapporter, que toutes les parties d'une tumeur herniaire peuvent n'être pas également susceptibles de cette application. Elle réussira peut-être souvent dans le premier moment de l'accident, et spécialement lorsque les parties seront fort gonflées par l'air, ce qui s'annoncera par les signes caractéristiques de la tension tympanite.

La théorie doit toujours dominer la pratique : sans principes, il n'y a que routine ; les bons ou les mauvais succès dont on ne discerne pas les causes, sont également perdus pour les progrès de l'art. Les réussites dont on ne peut rendre raison, induisent souvent en erreur, et ne servent qu'à perpétuer sous le nom d'expériences, une conduite aveugle dont on ne connoît ni le bien ni le mal.

RÉFLEXIONS

Sur l'opération de la hernie.

Par M. Louis.

ES moyens le plus sagement administrés, suivant la nature de ostacle qui s'oppose à la réduction des hernies, ne la procurent toujours : il est même de la prudence du chirurgien de ne pas ter trop loin la confiance en ces secours ; les circonstances doit lui en faire prévoir assez à temps l'inefficacité, pour qu'il puisse tiquer l'opération avec espérance de succès. S'il a fallu beaucoup discernement afin de ne pas confondre les différentes causes de ranglement et de se conduire avec méthode dans le choix et l'apation des remèdes ; quelles ressources ne doit-on pas trouver is l'habileté du chirurgien qui se détermine à opérer? Le but n'est nt équivoque ; c'est le replacement des parties : mais les différens ordres dont elles peuvent être affectées ne permettent pas tours la réduction qui seroit nécessaire ; quelquefois elle est possible, l ne faut point la faire, parce qu'elle seroit dangereuse, et même rtelle. La vie du malade peut dépendre du parti que le chirurgien ndra dans ces occasions, presque aussi variées qu'il y a de cas ticuliers ; et ce qui rend la chose encore plus importante, c'est il n'a qu'un instant pour se décider. On a raison d'exiger une nde dextérité de ceux qui doivent manier des parties aussi délis ; mais ce que le public ne sent pas assez, c'est que la main se teroit aussi légèrement à un procédé meurtrier, qu'à une section itaire. Ce sont les lumières acquises par l'étude et par l'expéice, c'est le jugement par lequel on fait la juste application de connoissances, qui constituent la vraie habileté. Il en faut beaup pour se conduire dans les cas qu'on envisage comme les plus ples. Pour en donner la preuve, nous nous bornerons à quelques exions sur l'opération même, en ne la considérant, pour ainsi e, que dans ce qu'elle présente de moins épineux et qui est soumis es préceptes généraux, également appliquables à toutes les espèces hernies.

Quand on a préliminairement disposé tout ce qui est nécessaire r l'opération et le pansement, la première attention est de mettre nalade dans la situation la plus commode. On n'imagineroit pas ce point fût susceptible de la plus légère discussion ; la chose est

supposée s'entendre assez d'elle-même : il est sur-tout ordinaire aux observateurs d'indiquer vaguement que la position soit convenable, et peu de lecteurs ont desiré de leur part une explication plus ample. L'instruction des élèves ne permet pas de négliger le moindre détail, et l'on doit à ceux qui ont écrit expressément sur les opérations, la justice de dire qu'ils n'ont pas manqué d'exactitude à cet égard ; c'est même ce qui nous met dans l'obligation d'exposer la diversité de conduite qu'ils ont prescrite.

Les Anciens recommandent en général qu'on mette les malades, pour les opérer, dans la même position qu'on a crue favorable aux tentatives de réduction, et cela est assez conséquent. Pour venir à l'œuvre de la main, disoit Pierre Franco, le patient sera placé sur un ais, ou chose semblable ; la tête sera un peu plus basse que les pieds, afin que les intestins se réduisent mieux. Il exigeoit qu'on liât les jambes et les mains s'il étoit besoin, et pour le plus sûr, quand le personnage étoit fort et robuste. La nouvelle chirurgie à un appareil moins effrayant. Dionis, qui a décrit les procédés en usage de son temps, dit déjà que pour réduire une hernie, la première chose qu'on doit faire, c'est de coucher le malade sur le dos, la tête un peu plus basse que les fesses, les cuisses et les genoux à demi pliés. Plus bas, en parlant de l'opération : « On approchera, dit-il, le malade » sur le bord du lit, observant que le côté où est la tumeur soit le » plus sur le bord du lit, et par conséquent le plus proche de l'opé- » rateur, et on lui met un carreau sous les fesses. » Suivant M. le Dran (1), le malade doit être couché sur le dos, les fesses et les jambes le plus élevées qu'il est possible, et la poitrine un peu élevée ; le tout pour que les muscles du bas-ventre ne soient pas tendus, et qu'il y ait de la pente de l'anneau à l'abdomen. M. Winslow ajoutoit au précepte de tenir la poitrine fléchie, celui d'avoir la tête élevée par un oreiller, en sorte qu'elle fût aussi en flexion, le menton sur le sternum, afin que les muscles sternomastoïdiens, dont l'action sert à fixer la poitrine dans certains mouvemens que feroient les muscles droits du bas-ventre, fussent aussi relâchés.

Heister recommande soigneusement de faire uriner le malade avant toutes choses ; l'on ne peut que louer cette précaution, utile à bien des égards : il laisse ensuite l'alternative de le faire contenir sur une table ou sur le bord d'un petit lit. Ce qu'il dit du danger de la maladie, et de la difficulté de l'opération, jetteroit encore plus de trouble dans l'esprit d'un jeune chirurgien, que cette position dans celui du malade ; il est certain qu'on l'effraie toujours en le tirant de son lit pour le porter sur un autre qui ne doit servir qu'à l'opérer, il n'y voit

(1) Traité des Opérations, pages 116 et 123.

qu'un appareil de douleurs dont l'imagination augmente la somme, contre l'assertion du chirurgien qui doit encourager le malade, et tâcher de lui persuader que l'opération n'est pas aussi douloureuse qu'il pourroit le croire. D'après ces principes, tant physiques que moraux, on sera étonné de lire dans un Traité des Opérations de Chirurgie, traduit de l'anglais en 1741, que la meilleure façon de placer le malade, c'est de le mettre sur une table de trois pieds quatre pouces de haut, où on l'assure d'une manière convenable, laissant pendre ses jambes. Mon père, qui a pratiqué la chirurgie pendant 40 ans dans les hôpitaux du Roi, faisoit mettre les malades en travers sur le bord du lit, mais les jambes n'étoient pas pendantes: des aides soutenoient les cuisses et les jambes dans l'état de flexion utile au relâchement de tous les muscles; le bassin étoit aussi soulevé; il s'asseyoit sur un escabeau entre les jambes du malade, afin d'opérer commodément. Dans les hôpitaux, cet arrangement convient aux spectateurs, toujours en assez grand nombre, et dont on ne sauroit trop favoriser l'instruction pour l'avantage du public qui en recueille les fruits: mais la commodité de l'opérateur est utile au malade, car la confusion et les adhérences des parties contenues dans le sac herniaire rendent quelquefois l'opération longue, laborieuse et extrêmement fatigante. Il n'y a point de chirurgien qui n'ait éprouvé dans ces cas difficiles, une douleur aux lombes, en opérant le malade couché en long sur le bord de son lit, et principalement si c'est à gauche: on a beau être ambidextre, il semble qu'on trouve toujours plus de facilité dans les mouvemens auxquels on est habitué: la dextérité n'empêche pas le mal-aise d'une attitude gênante.

L'incision méthodique de la peau exige que le chirurgien la pince en travers avec le doigt indicateur et le pouce de chaque main, et qu'un aide prenne ensuite d'un côté le pli de la peau, pour rendre à l'opérateur la liberté de la main dont il doit tenir le bistouri, afin d'inciser cette peau qu'on a soin de soulever un peu pour l'éloigner du sac herniaire. Nous observerons qu'en pinçant la peau en travers, il faut que ce soit dans une disposition plus ou moins oblique, correspondante au point de l'étranglement, et à la voie que les parties doivent prendre pour rentrer dans la capacité du bas-ventre. Le volume de la tumeur étant susceptible de variations accidentelles, ce n'est pas sa direction qui doit régler celle de l'incision des tégumens et du sac herniaire: j'en appelle aux praticiens; ils ont dû remarquer que faute de cette attention, l'incision n'a pas toujours été faite de la manière la plus favorable.

L'étendue de l'incision dans le premier coup de bistouri, est relative au pli de la peau pincée; on la prolonge haut et bas autant qu'on le juge nécessaire, en poussant dans le tissu cellulaire une sonde can-

nelée, conductrice du bistouri qui doit fendre la peau. On doit à M. Sharp, sur l'incision extérieure, un précepte plus précis, dont la pratique m'a fait connoître l'utilité. C'est une chose de grande conséquence et qu'il ne sauroit s'empêcher de recommander, de commencer l'incision assez haut par-dessus les anneaux, puisqu'il n'y a point de danger dans cet endroit de la plaie; et faute d'une assez grande incision, on voit, dit-il, quelquefois les opérateurs les plus experts être très-longs à dilater, c'est-à-dire, à débriber l'anneau qui étrangle les parties.

Immédiatement après avoir incisé la peau, on fait l'ouverture du sac herniaire. C'est ici où l'on voit la timidité des auteurs; ils ne parlent que de la difficulté et des dangers qu'il y a à pénétrer dans ce sac : le risque de blesser l'intestin, est le motif de la retenue et des précautions qu'ils prescrivent; et ce point de l'opération, qui peut réunir également la facilité et la sécurité, est devenu par leurs préceptes, un procédé fort long, et qu'on a cru périlleux. Dionis établit deux aides qui, chacun avec une érigne mousse, écartent les lèvres de la plaie des tégumens; il ne veut pas que l'opérateur se serve d'instrumens tranchans, à moins que les membranes ne soient fort dures : dans ce cas le scalpel lui paroît indispensable. C'est pour lors, dit-il, que la patience est requise, et qu'on doit aller doucement, dans l'appréhension de tout gâter, si on se pressoit d'expédier; car il n'y va pas moins que de la vie pour le malade si on perce le boyau, et de la réputation du chirurgien qui auroit fait cette faute. Après avoir déchiré ou disséqué ces membranes, on découvre la poche qui renferme l'intestin; on l'ouvre doucement et avec grande circonspection, en se servant du déchaussoir ou du scalpel (1).

Telles sont les expressions d'un auteur qui est entre les mains de tous les élèves, et qu'on leur donne comme le meilleur guide qu'ils puissent suivre dans la pratique des opérations. Nous devons à M. de Garengeot, qui a écrit depuis Dionis, la connoissance des procédés de MM. Arnaud et Thibaut, célèbres chirurgiens dont il avoit pris les leçons : ils se servoient de déchaussoirs, et s'appliquoient à couper et à déchirer les membranes qui couvrent le sac, comme si ces feuillets membraneux avoient été un corps distinct du sac herniaire, et non le tissu cellulaire même du péritoine. Une sonde cannelée, mousse et fermée par le bout, qui est l'instrument le moins propre à pénétrer dans ce tissu, devoit y être poussée et servir à conduire une branche de ciseaux mousses avec lesquels on coupoit les parties dont l'ouverture étoit nécessaire.

Il n'est pas étonnant qu'avec des instrumens si défectueux, on ait

(1) Cours d'Opérations, quatrième démonstration.

éprouvé tant de difficultés. A quoi servoit cette pénible dissection, ou plutôt ce déchirement douloureux du tissu cellulaire, lame par lame, feuillet par feuillet? On avoit la maladresse de les multiplier pour allonger l'opération. Les progrès de l'anatomie pratique, l'expérience, qui désabuse lentement, mais qui doit enfin désabuser; la bonne méthode de quelques grands maîtres, que tout le monde à la vérité n'est pas à portée de suivre; et les plus simples réflexions sur la structure des parties, auroient dû détruire depuis long-temps les fausses idées qu'on a adoptées à ce sujet. Nous lisons dans l'ouvrage d'un excellent médecin (1), qu'on fit, à Vienne en Autriche, au mois d'avril 1757, l'ouverture d'une femme morte avec une hernie étranglée; et qu'il fallut diviser quatre différentes tuniques fort épaisses, avant que de parvenir au sac de la hernie; ce qui ne lui parut pas extraordinaire, parce qu'il connoissoit l'obligation où l'on avoit été, dans d'autres cas, d'en inciser plus de vingt, avant que d'être au vrai sac herniaire. Il y a cependant près de cinquante ans que M. Winslow disoit que ces feuillets membraneux, qu'on déchire avec un soin si futile, entre la peau et le sac de la hernie, ne sont autre chose que le tissu cellulaire du péritoine. Pourquoi ne pas pincer ce tissu folliculeux pour soulever ce qu'on appelle ici le vrai sac du péritoine, et l'ouvrir avec l'instrument tranchant porté à plat, afin d'être sûr de ne pas blesser les parties qui y sont renfermées? Au lieu d'une sonde cannelée mousse, il faut, à l'imitation de M. le Dran, en avoir une pointue: on pourra l'insinuer aisément sans le moindre risque, de haut en bas, latéralement à la partie inférieure du sac jusques dans sa cavité. L'anse de l'intestin ne va pas jusqu'en bas; les parties latérales sont ou vides, ou remplies par de la lymphe ou par l'épiploon: mais dans quelque disposition que soient les choses, il est certain qu'avec la sonde pointue, dirigée obliquement dans le tissu cellulaire, on pénétrera dans le sac sans difficulté ni danger. La cannelure de cette sonde servira à conduire le bistouri ou les ciseaux. J'ai eu assez d'occasions de pratiquer cette opération; jamais le sac ne m'a donné, ni plus de peine, ni plus d'embarras que la peau: on divise, pour ainsi dire, celle-ci du premier trait, et le sac du second. Il est inutile qu'on sache qu'il n'y a pas plus de difficultés pour l'un que pour l'autre; et que la méthode d'ouvrir le sac promptement et sûrement, doit succéder aux longues et pénibles dissections par lesquelles il semble qu'on ait cru devoir effrayer les chirurgiens mêmes, comme on peut s'en convaincre par la lecture des *Traités d'Opérations*.

Ceux qui les ont composés sont de la classe des auteurs dogma-

(1) Ratio medendi, tome II, cap. 4 de Herniis.

tiques ; leurs préceptes sont ordinairement trop généraux : les élèves doivent ensuite, pour plus solide instruction, être conduits par un maître habile dans la lecture des observateurs : ceux-ci, quand ils sont exacts, exposent les détails qu'exige la narration des faits particuliers, et l'on voit leur pratique qu'il faut juger d'après les principes qu'on a reçus ; c'est le moyen d'apprécier les règles, et de discerner leurs exceptions. Saviard, faisant l'histoire d'un bubonocèle qu'il opéra en 1693, nous fait connoître, sur ce cas, les avantages de l'expérience. « On distingue aisément, dit-il, le sac par sa rondeur égale, » sans plis, ni replis, tels qu'on en remarque à l'intestin, qui forme » plusieurs petites arcades, qui laissent voir au-dessous d'elles une » portion du mésentère, parsemée de vaisseaux tendus et remplis de » sang ; outre que la tissure de l'intestin est toujours plus délicate et » plus flexible que celle de la poche. » On ne le voit armé ni d'érignes, ni de déchaussoirs ; il ne déchire pas les feuillets du tissu cellulaire ; il les incise avec dextérité, et n'y revient pas à vingt fois, croyant avoir vingt membranes distinctes à diviser avant que d'attaquer le sac herniaire. Pour peu qu'on ait vu pratiquer, avec la moindre connoissance de la structure des parties, il n'est pas possible de prendre le change et de confondre les objets.

Le tableau de ces prétendues difficultés, nées de la crainte de blesser l'intestin, aura probablement fait imaginer qu'il seroit bien avantageux de débrider l'étranglement, par l'incision de l'anneau dans le bubonocèle, ou du ligament de Fallope dans les hernies crurales, sans mettre les parties à découvert par l'ouverture du sac herniaire ; et l'on a proposé en même temps la réduction du sac comme un second avantage d'un très-grand prix : ces deux points ont fourni le sujet d'une controverse assez intéressante ; l'examen des raisons opposées pourra être aussi utile que curieux.

C'est M. Petit qui a eu le premier l'idée de débrider les parties étranglées, en incisant l'anneau sans ouvrir le prolongement du péritoine qui les renferme ; et nous apprenons qu'elle a été réalisée dès l'année 1718. Quoique MM. de Garengeot, Heister, le Dran et Sharp, aient parlé très-expressément de cette méthode dans leurs différens Traités de chirurgie, M. Ravaton, chirurgien major de l'Hôpital Militaire de Landau, et correspondant de l'Académie, dans un ouvrage sur les plaies d'armes à feu, publié en 1750, croit l'avoir imaginée. « J'ai trouvé, (dit-il, page 308.) une nouvelle façon de faire » cette opération, beaucoup plus simple, moins susceptible d'accidens, et bien moins effrayante que l'ancienne, et que tous les chi- » rurgiens peuvent entreprendre sans danger. Cette opération con- » siste à inciser l'étranglement, sans ouvrir le sac ; et dans les cas où » des adhérences empêcheroient la réduction des parties, cette pre-

» mière incision seroit préparatoire, lorsque pour d'autres raisons, » il faudroit faire l'opération en entier. » M. Ravaton assure avoir opéré trois fois avec le plus grand succès suivant cette méthode : il est si persuadé qu'elle est nouvelle, qu'il ajoute, que si elle pouvoit plaire et être autoriséepar les habiles du métier, il ne désespéreroit pas de la voir dans la suite préférée à l'ancienne, dans les hernies récentes. Cette restriction pourroit être un effet de réminiscence. L'auteur ne parle pas de la réduction du sac herniaire, et c'est un point de la méthode de M. Petit, donnée d'abord comme générale, puis bornée aux seules hernies nouvelles et d'un petit volume. Or, comme on va le voir, cette restriction indiquée par M. Petit même, n'est relative qu'à la réduction du sac; elle n'a aucun trait à l'incision de l'anneau, immédiatement après celle des tégumens, soit qu'on juge ou qu'on ne juge pas à propos d'ouvrir le sac.

Si l'en en croit M. de Garengeot, d'après la première édition de son Traité des opérations, publié à la fin de 1719, la réduction des parties sans faire l'ouverture du sac herniaire, auroit été proposée comme une méthode générale, convenable dans quelque hernie que ce soit; ce sont ses termes : les exceptions qu'il donne sont confirmatives de la règle. Il dit avoir vu panser au mois de mai 1718, une femme que M. Petit avoit opérée d'une hernie crurale sans ouvrir le sac, et qui a été guérie en dix-huit jours : un autre malade fut opéré de la même manière, et guéri en cinq jours. M. de Garengeot abrégeoit beaucoup les cures; il les réputoit apparemment parfaites, lorsque les malades étoient hors de danger. Quoi qu'il en soit, il juge cette méthode préférable à toutes les autres, et il la donnoit comme devant être d'un usage ordinaire.

La doctrine de M. Petit n'a point été admise; et dès l'année 1722, M. Mauchart, professeur de l'Université de Tubinge, en a discuté les principes dans une Dissertation sur cette matière (1). De toutes les raisons qu'il oppose, il n'y en a qu'une qui ait rapport à la réduction du sac; il est adhérent de toutes parts, dit M. Mauchart, et sur-tout avec les vaisseaux spermatiques, qu'on blesseroit facilement en voulant l'en séparer. Tout ce qu'il dit d'ailleurs concerne la nécessité d'ouvrir le sac. 1° Il faut l'inciser pour juger de l'état des parties contenues. L'épiploon et l'intestin peuvent être altérés; on ne pourra ni le savoir, ni y remédier, si l'on n'ouvre pas le sac herniaire. 2° On trouve souvent dans le sac une humeur fétide, en assez grande quantité. M. Cheselden dit qu'il en avoit vu près de deux livres, d'une très-mauvaise qualité, et qu'on n'auroit pas fait refluer dans la capacité du bas-ventre sans causer la mort du malade. 3° L'intestin

(1) Dissert. Medico-Chirurgica de herniâ incarceratâ. Tubingæ, in-4°, p. 21.

et l'épiploon peuvent avoir contracté entr'eux, et avec les parties externes, des adhérences qu'il est important de détruire avant la réduction : comment cela pourroit-il se faire, si l'on n'ouvre pas le sac ? On craint d'ailleurs que le sac laissé entier, lorsqu'il sera un peu étendu, ne soit une cause permanente et nécessaire de la hernie, après la guérison. M. Heister a adopté toutes ces raisons de M. Mauchart, et il se fortifie encore contre M. Petit, de l'autorité de M. le Dran qui dit dans ses observations, que si l'on est assuré que l'intestin est sain, on peut se contenter de dilater l'anneau sans ouvrir le sac herniaire ; pratique cependant, dont il ne voit pas qu'il résulte un grand avantage pour le bien du malade ; mais ajoute-t-il, lorsqu'il y a plusieurs jours que l'étranglement subsiste, comme l'intestin peut être gangréné, cette méthode ne peut convenir ; parce que dans ce cas, les escarres venant à tomber, le chyle ou les excrémens s'épancheroient dans la capacité de l'abdomen, et le malade périroit. Si donc l'étranglement a subsisté plusieurs jours, il faut absolument ouvrir le sac avant que de dilater l'anneau (1). Voilà les réflexions de M. le Dran, mises à la suite d'une observation où il s'agit d'un homme qu'il avoit opéré en incisant l'anneau avant que d'avoir ouvert le sac. L'intestin rentra de lui-même, lorsque l'étranglement eut été débridé ; le sac se trouva moins tendu, mais il ne se vida qu'en partie : M. le Dran crut devoir en faire l'ouverture, et il en sortit un peu de sérosité cadavéreuse : il n'y trouva point d'intestin, et n'y vit qu'une petite portion d'épiploon adhérente à la partie interne du sac. Il dut se savoir bon gré d'avoir incisé le sac herniaire ; car, le 11e jour de l'opération, on aperçut des matières alimentaires dans la plaie ; l'intestin avoit été étranglé pendant six jours, ce qui avoit produit quelques points gangréneux, dont la séparation occasionna consécutivement la sortie des matières : malgré cet accident, le malade a été guéri radicalement, par les soins méthodiques qui lui furent donnés (2).

On pourroit présumer que la méditation sur les circonstances du cas rapporté par M. le Dran, ou sur des faits semblables, a dicté à M. Sharp ce qu'il dit dans son Traité d'opérations, contre le ménagement du sac.

« Quelques-uns depuis peu se sont imaginé que l'opération seroit
» plus parfaite en s'abstenant de blesser le péritoine, et en repous-
» sant le sac entier dans l'*abdomen*, comptant de faire par ce moyen
» une cicatrice plus ferme, et d'empêcher plus sûrement une rechute

(1) Ici le terme *dilater*, signifie *inciser*. On ne peut croire quel tort font aux sciences et aux arts les écrivains qui emploient des termes impropres, d'où naît une idée toute différente de celle qu'on devroit naturellement avoir.

(2) *Voyez* Observ. de M. Le Dran, tome II, Obs LIX.

à l'avenir. Mais outre que cette pratique n'est pas fondée en raison, dans le cas même pour lequel on la recommande ; la nécessité qu'il paroît y avoir d'évacuer les eaux qui sont souvent fétides, d'emporter la partie gangrénée de l'épiploon, auquel on ne sauroit parvenir sans l'incision, et enfin de laisser une ouverture pour la sortie des excrémens par la plaie, supposé qu'il se sépare une escarre de l'intestin : tout cela prouve incontestablement, selon M. Sharp, l'insuffisance de cette nouvelle méthode. »

Les eaux fétides qu'on trouve souvent dans le sac herniaire n'auent pas paru une raison suffisante pour en prescrire l'ouverture ; de Garengeot rapporte dans sa première édition la remarque que Verdier lui fit faire à ce sujet ; c'est que la présence de cette li-'ur ne paroît avoir porté aucun préjudice aux malades, à qui l'on parvenu à réduire les parties par le taxis.

I. Sharp a reparlé de la nécessité d'ouvrir le sac, dans un ou-ge plus récent, intitulé : *Recherches critiques sur l'état présent de hirurgie*, où il ajoute de nouveaux motifs à ceux qui lui avoient ı fait proscrire le procédé opposé. « Pour éviter le moindre isque de blesser les intestins en incisant l'anneau, on pourroit e faire dès qu'on a séparé de la tunique vaginale la peau et la ıembrane adipeuse, c'est-à-dire, avant que d'ouvrir le sac ; ıais plusieurs raisons m'empêchent de recommander ce procédé. 'remièrement, il peut arriver qu'en faisant cesser l'étranglement, :s viscères rentrent tout-à-coup dans l'abdomen, et entraînent vec eux une portion gangrénée de l'épiploon ou de l'intestin, ıquelle portion doit nécessairement être coupée avant que de réuire les parties saines. Secondement, la hernie peut se trouver 'une nature à ne pas exiger la *dilatation* des anneaux : car on it (1) qu'en tirant un peu l'intestin, de l'abdomen dans la hernie, :la fera cesser quelquefois l'étranglement, et rendra la réducon facile, sans qu'on *dilate* les anneaux. Enfin, il peut arriver ıe le sac herniaire soit tellement resserré qu'il exige absolument 'être *dilaté*. »

l seroit difficile d'opposer des raisons solides à ce que dit Sharp. La rentrée subite des intestins, après le débridement, rouvée par l'observation de M. le Dran, qu'on vient de citer ; et ne peut nier que le rétrécissement du sac dans le passage ne une cause très-fréquente d'étranglement : il n'y a que le cas où suppose qu'il ne sera pas nécessaire d'inciser l'anneau, qui se souffrir quelque discussion plausible. M. Fabre, qui a exa-

Le Dran, page 138. Verdue, page 24, édit. de Paris, 1693.

miné avec attention les objections de M. Sharp contre la méthode proposée par M. Petit, rejète absolument celle-ci.

On ne disconvient pas qu'en beaucoup de cas la hernie ne puisse être réduite après qu'on a ouvert le sac herniaire, sans faire incision à l'anneau : les parties sont sous les yeux ; c'est souvent leur *implication*, ou la surcharge des matières, qui empêche la réduction ; ce n'est presque jamais le resserrement de l'anneau : il arrive au contraire très-communément qu'il est beaucoup plus dilaté dans le cas d'étranglement que dans l'état ordinaire, qui permet librement l'issue et la rentrée des parties : on peut donc quelquefois les dégager et les réduire, sans débrider l'anneau. Mais M. Fabre estime que dans ces cas-là même, dont il ne nie pas la possibilité, il y a du désavantage à ne pas faire l'incision dont il s'agit ; car ce débridement ne peut avoir, en aucun cas, la moindre suite immédiate qui puisse autoriser le précepte de l'éviter ; et le malade restera moins exposé à une nouvelle hernie, que si l'on n'avoit pas incisé l'anneau dont la cicatrice doit resserrer le passage.

M. Fabre portoit, à cette occasion, son jugement contre la préférence qu'on a prétendu donner à la dilatation sur l'incision, en prenant le premier de ces termes dans sa vraie signification. Il y a treize à quatorze ans qu'on a proposé à l'Académie de ne pas inciser l'anneau dans l'opération de la hernie, mais de le dilater par l'introduction du doigt ; et si elle n'étoit pas possible, d'employer un instrument dilatateur, tel que celui dont les Collot se servoient dans l'opération de la taille, pour dilater le col de la vessie. Malgré l'assertion de l'auteur et la dilatation graduée et ménagée qu'il recommandoit, d'après ce qui se passe dans la lithotomie, on n'a remarqué dans son projet que de fausses vues, fournies par une analogie trompeuse. Quand on dilate le col de la vessie, pour préparer la voie au corps étranger qu'on en veut extraire, ce col ne contient aucune partie qu'il soit important de ménager : dans la hernie au contraire, le passage qu'on se propose de dilater est occupé par l'intestin, tendu, enflammé, prochainement disposé à la gangrène, et auquel on ne peut faire souffrir la moindre pression sans danger. Comment donc pourroit-on faire entrer le doigt tout entier dans l'anneau pour le dilater, sans meurtrir et blesser l'intestin ; tandis que la simple intromission de la sonde, pour conduire un bistouri, a paru exiger de la part des plus habiles opérateurs beaucoup d'attention et de ménagement par rapport à l'intestin ? Le sac herniaire a plus souvent besoin d'être incisé dans le détroit de l'étranglement que l'anneau même. L'intestin étranglé en est très-immédiatement touché dans tous les points de la circonférence ; il doit nécessairement être exposé

aux efforts de l'introduction et de l'usage d'un instrument dilatant, avec quelque adresse qu'on le manie. Les faits qu'on rapporteroit en faveur de cet instrument, prouveroient plus directement qu'il étoit inutile de s'en servir ; et peut-être même que l'opération n'étoit pas absolument indiquée.

Mais le principal avantage que l'auteur espéroit tirer de cette prétendue méthode, étoit de mettre les malades, ainsi opérés, à l'abri d'une nouvelle hernie, et de les dispenser de la nécessité de porter à l'avenir un bandage. La cicatrice, disoit-on, se maintient collée à la circonférence des ouvertures, en sorte que par sa solidité elle les ferme exactement. Il est difficile de comprendre comment cet avantage, qu'on attribue uniquement à la cicatrice extérieure, arriveroit plutôt à la suite de la dilatation de l'anneau que de l'incision. L'idée contraire se présente naturellement à l'esprit. La dilatation forceroit le passage, et le maintiendroit plus libre ; la section permettra plutôt le rapprochement de la circonférence de l'anneau, et en favorisera l'obturation. C'étoit pour obtenir ce resserrement, qu'avant l'heureuse découverte des brayers, qui est certainement, de toutes les productions de la chirurgie moderne, celle dont l'humanité a reçu le plus de services, les anciens avoient multiplié des opérations entièrement abandonnées aujourd'hui, telles que le point doré, l'amputation du testicule, la cautérisation de l'anneau, etc. Mais toutes ces opérations, faites dans l'intention d'obtenir une cicatrice ferme et solide, capable de s'opposer à la chute des parties, trompoient souvent les espérances. Ainsi, en supposant la dilatation de l'anneau praticable, la cicatrice seroit une barrière moins propre à résister à l'impulsion des viscères, qu'après la section, qui lui prêteroit un point d'adhérence de plus : l'opération suivant la méthode ordinaire, a dispensé beaucoup de personnes de l'assujetissement à porter un brayer ; les exemples qu'on citeroit sur cet avantage, à la suite de la dilatation, ne seroient pas concluans, puisqu'on voit assez souvent des guérisons radicales sans opération, obtenues par la seule bienfaisance du bandage, qui a retenu les parties pendant un certain temps.

La nécessité d'inciser l'anneau et le sac herniaire à l'endroit de l'étranglement, fera toujours prévaloir le procédé ordinaire. On a objecté que l'usage de l'instrument tranchant avoit un grand inconvénient et que des chirurgiens avoient eu le malheur de blesser l'intestin dans cette section. Nous ne sommes ici garans de la dextérité de personne ; mais on ne doit pas imputer à l'imperfection de l'art, la maladresse de l'opérateur. C'est une réflexion de Celse, dont nous avons fait usage ailleurs : *Non crimen artis, si quod professoris est.* Il est néanmoins vrai que les praticiens ont toujours agi, dans ce point de l'opération, avec une attention qui manifestoit leurs craintes et les dif-

ficultés qu'ils croyoient trouver. De-là l'invention de la sonde aîlée gardienne des intestins, et de diverses sortes de bistouris herniaires, cachés dans des gaînes, qu'on n'ouvre que quand on est dans le trajet, et qu'après avoir fait de petits mouvemens latéraux, pour être assuré qu'il n'y a aucune partie entre l'instrument et le passage qu'on veut inciser.

S'il m'est permis de le dire, j'ai vu la cause de l'inconvénient que les opérateurs ont trouvé à débrider l'anneau. Ils travailloient sous-œuvre ; l'angle supérieur de l'incision étoit trop bas : mais quand on commence l'incision au-dessus de l'anneau, et que le sac herniaire a été divisé dans toute son étendue ; les parties sont à découvert ; on les dégage, on les range, comme l'on juge à propos : en les déprimant avec le doigt au bord de l'anneau, la sonde est inutile; un simple bistouri boutonné fait le débridement, avec facilité, sans le moindre danger, parce que l'on voit où l'on est, et ce que l'on fait.

Les opérations se perfectionnent toujours en se simplifiant ; mais il ne faut pas s'y méprendre, cette simplicité ne présente des facilités qu'aux gens vraiment instruits ; elle exclut l'ignorance et la maladresse, souvent plus à craindre que les maux qu'on leur confie. Je ne puis mieux finir cet article que par l'extrait d'une observation de Saviard (1), où l'on verra dans le même fait de pratique, la manière dont il incisoit l'anneau, l'impossibilité qu'il y avoit de le dilater par l'introduction du doigt, et le danger qu'il y auroit eu à y suppléer par un instrument dilatateur. « Le sac de la hernie étant ouvert, l'intestin » parut à découvert, d'une couleur livide tirant sur la noirceur ; alors » j'introduisis ma sonde creuse sous l'oblique externe, qui fait tou- » jours l'étranglement, pour le *dilater* (2) avec un bistouri courbé » que je glissai le long du creux de ma sonde, observant de préserver » l'intestin de toute atteinte, par le moyen de ma main renversée qui » le couvroit, en même-temps qu'elle me servoit à conduire et à » soutenir ma sonde. Je *dilatai* l'anneau suffisamment, afin de faire » rentrer l'intestin avec facilité, d'autant qu'il me paroissoit altéré » considérablement; je craignois qu'en le pressant tant soit peu pour » le réduire, il ne crevât, comme je l'ai vu arriver plus d'une fois en » cas pareil. »

J'ai choisi ce fait connu, à cause de son authenticité, et je l'ai préféré à d'autres observations particulières qu'on pourroit opposer au projet de dilater l'anneau, projet dont on voit à différens égards l'inutilité, l'impossibilité et le danger.

La réduction du sac herniaire est un autre objet de discussion, sur

(1) Observ. XIX, page 100.
(2) C'est-à-dire, *inciser*.

lequel on s'est préoccupé bien plus singulièrement. L'impossibilité physique de cette réduction me paroît si manifeste, que je comprends à peine comment l'opinion contraire a pu passer dans la théorie, comme un résultat de faits des plus avérés par l'observation des praticiens. Il est important, pour l'honneur de l'art, de remonter à la source de cette erreur capitale, et d'examiner les motifs qui l'ont fait admettre.

On n'a pas parlé de cette réduction avant M. Petit; il est le premier qui ait donné le conseil de faire rentrer les parties contenues dans le sac herniaire sans l'ouvrir. « Aussi-tôt que la réduction est » faite, il entasse le sac en un petit bloc, et le met dans l'ouverture » même de l'étranglement; et par-dessus une petite pelotte qu'il a » imaginée. » Voilà les propres expressions dont M. de Garengeot s'est servi pour décrire le procédé de M. Petit. Il faut les analyser, pour savoir si d'après cela on peut conclure que ce grand praticien ait fait la réduction du sac herniaire, même dans ces hernies récentes et bornées au pli de l'aine, auxquelles on a depuis restreint cette méthode. Il est certain que M. Petit n'a jamais pu la croire applicable aux hernies complètes; il savoit trop bien que le sac herniaire n'est pas une poche isolée; que cette production du péritoine forme, par le tissu cellulaire, une continuité avec toutes les parties adjacentes; et que dans l'opération, la solution de cette continuité se fait par la dissection avec l'instrument tranchant. M. Petit avoit conçu que dans une hernie d'un petit volume, bornée au pli de l'aîne, les tégumens incisés pouvoient être disséqués de façon que le kyste, ou sac herniaire fût conservé en entier; il débridoit l'étranglement sans ouvrir le sac; et après la réduction des parties, il conseilloit de rapprocher les parois de la poche membraneuse, pour la fourrer dans l'anneau comme un tampon, afin de prévenir par cette obturation le retour de la hernie. Je ne vois pas dans ce procédé la réduction du sac; il est simplement entassé et poussé dans l'ouverture de l'anneau, comme le seroit une tente, ou toute autre pièce d'appareil. M. Monro n'a pas eu d'autre idée, lorsqu'il a parlé de la réduction du sac dans l'opération de la hernie. « Quand on a mis le sac à nu, il faut, dit-il, examiner » si on doit le laisser entier et le repousser par les anneaux, après » avoir fait rentrer les viscères; ou si on doit l'ouvrir. Ce sont les » circonstances qui déterminent. Si la maladie est récente, et que » la membrane du sac soit mince, sans être ridée, ni rétrécie à l'en- » droit des anneaux, ni collée à quelque autre partie; si les viscères » sont sains, hors de danger de gangrène; s'ils ne sont point adhé- » rens au sac; si la liqueur renfermée dans le sac est limpide, et s'il » n'y a ni puanteur, ni érosion; si toutes ces cisconstances se trouvent » réunies, *la réduction entiere* du sac sera utile pour boucher le pas-

» sage, et pour empêcher que les viscères ne soient exposés à l'im-
» pression de l'air extérieur. » C'est absolument la doctrine de M. Petit.

Pourquoi ce qu'il proposoit dans l'opération d'une hernie inguinale, ne pouvoit-il pas être pratiqué dans la hernie complète? La connoissance de la structure des parties en rend raison : il ne seroit pas possible, par la dissection, de séparer le sac dans toute sa circonférence, des parties auxquelles il est adhérent. M. le Dran (1), prescrivant les attentions relatives au sac herniaire, dit : « Si la her-
» nie étoit complète et très-ancienne, le sac est très-épais et très-
» dur. Il faut en retrancher la plus grande partie, évitant de couper
» le cordon spermatique qui y est très-adhérent. Dans les femmes,
» si la hernie est sèche, il faut faire la ligature le plus près de l'an-
» neau qu'il est possible; par-là cet anneau se trouvera fermé lorsque
» la ligature tombera; ce qui sera capable d'empêcher le retour de
» la hernie. Mais à l'homme, on ne pourroit le faire sans lier, avec
» le sac, les vaisseaux spermatiques contre lesquels il est exactement
» collé. Il faut donc se contenter de l'ébarber, c'est-à-dire, d'en
» couper sur les côtés autant qu'il est possible, sans toucher aux
» vaisseaux spermatiques ».

Je ne crains point d'avancer que j'ai pratiqué au moins cinquante fois l'opération de la hernie. Le sac herniaire tenoit à toutes les parties circonvoisines, par la continuité du tissu cellulaire du péritoine avec le tissu adipeux cutané : tous ces feuillets qu'on coupe avec le bistouri porté en dédolant, qu'on déchire ensuite avec tant de précautions superflues, sont-ils autre chose que la continuité des cellules membraneuses de la peau et du péritoine? Personne n'a osé disséquer, dans une hernie complète, la face postérieure du sac herniaire, adhérente aux vaisseaux spermatiques et au testicule. Ce sac n'étant point une partie isolée, inadhérente, n'a jamais pu être mis au nombre des parties réductibles. J'ai ouvert un assez grand nombre de cadavres de personnes qui avoient été sujettes à hernie, même de celles qui avoient été guéries radicalement en portant un bandage : on trouve à toutes le sac herniaire, ou la production du péritoine adhérente naturellement aux parties qui l'entourent. L'autorité de M. le Dran ne sera pas suspecte sur ce point intéressant, puisqu'il a adopté la réductibilité du sac herniaire. Voici ses propres termes (2) : « Dans *toutes* les hernies qui sortent, et dont on fait la
» réduction par le taxis, le sac herniaire subsiste; et quoiqu'on
» réduise les parties, le sac ne rentre pas *toujours;* c'est ce que j'ai

(1) Traité des Opérations, page 132.
(2) Observations de Chirurgie, tome II, page 16.

emarqué dans nombre de sujets dont j'ai fait l'ouverture, à qui
'ai trouvé d'un ou d'autre côté, et quelquefois des deux, un sac
herniaire plus ou moins grand. Dans ceux qui avoient tenu leurs
parties réduites par l'usage du brayer, j'ai trouvé l'entrée du sac
très-resserrée et étroite ; mais je l'ai trouvée fort large dans ceux
qui n'avoient pas porté de brayer. J'ai ouvert plusieurs enfans
morts de différentes maladies, qui avoient eu des descentes en
nourrice, et qui avoient été guéris par le brayer. Je leur ai trouvé
à *tous* le sac herniaire, quoiqu'ils fussent guéris depuis long-temps.
J'ai trouvé *dans tous* que l'entrée du sac n'étoit que resserrée, et
qu'on pouvoit y passer un stylet plus ou moins gros. Ce resserre-
ment ne doit pas étonner, puisque, quand on a réduit une hernie,
les parois internes du sac à son entrée sont approchées l'une de
l'autre par la pelotte du brayer, si le malade en porte ».
On ne peut, je pense, rien dire de plus positif contre la réduc-
n du sac herniaire : une expérience constante dépose sous les yeux
entre les mains de M. le Dran, qu'on trouve *toujours* le sac her-
ire, et le fruit de cette expérience est anéanti par la seule préven-
n sur la possibilité de la réduction du sac : tel est l'empire des pré-
és. M. le Dran termine les observations les plus décisives, qui
ont montré indubitablement, par une expérience suivie, par des
s multipliés, que le sac herniaire subsistoit après la réduction
s parties ; il termine, dis-je, ses observations par la remarque
vante, qui tient à l'opinion contraire : « S'il étoit possible de faire
toujours la réduction du sac herniaire après celle des parties, et
de le tenir réduit avec elles, ce seroit un grand bien pour les ma-
lades ». A la bonne heure ; mais ceci n'est qu'un souhait, et il
git d'un fait. Une observation mémorable dans les fastes de l'art,
place ici tout naturellement ; elle est d'Ambroise Paré : je n'en
ingerai point les expressions, par respect pour un si grand maître.
La cure de la hernie se pourra aussi faire aux plus âgés, voire à
ceux qui ont accompli leurs trois dimensions, étant en l'âge de
quarante ans ; et pour le prouver, je réciterai cette histoire. C'est
qu'un prêtre de Saint-André-des-Arcs, nommé Jean Moret, espis-
tolier, c'est-à-dire, chantant l'Epître au dimanche, lequel avoit
une hargne intestinale complète, se retira vers moi, me montrant
son mal, demandant secours, parce qu'il disoit sentir une très-
grande douleur, principalement en chantant son Epître. Voyant
sa grévure, je lui dis, que véritablement il devoit mettre un autre
en sa place : ce qu'il fit, priant le curé (pour lors nommé M. le
Clerc, doyen de la Faculté de Théologie), et les marguilliers d'en
commettre un autre, leur déclarant son impuissance. Ce que lui
étant accordé, se mit entre mes mains, et je lui ordonnai plusieurs

» remèdes à son mal, lui faisant prendre un brayer qu'il porta par » l'espace de cinq ou six ans. Et un jour lui demandant com- » ment se portoit son mal, me fit réponse qu'il ne savoit plus ce que » c'étoit, et qu'il étoit guari. Ce que jamais je n'eusse pu croire, si » je ne l'eusse vu; parquoi l'amenai à mon logis, et vis ses par- » ties génitales sans aucun vestige de hargne, esmerveillé grandement » comment il avoit pu être guari, cognoissant son âge. Or, six mois » après que l'eus ainsi revisité, advint qu'il mourut d'une pleurésie; » et ayant sçu sa mort m'en allai à la maison dudit curé, en laquelle » ledit Moret se tenoit, le priant qu'il me permît faire l'ouverture » du corps mort, afin que j'eusse cognoissance quel bâtiment la na- » ture avoit fait en la voye où les intestins descendoient, ce que vo- » lontiers m'accorda. Je proteste à mon Dieu, que je trouvai autour » du trou de la production du péritoine, une substance adipeuse de » la grosseur d'un petit estœuf, infiltrée et attachée si fort audit en- » droit, qu'à bien grande difficulté la pouvois détacher sans dilacé- » rer et rompre les parties adjacentes. Et voilà la cause pourquoi la » guarison s'en étoit ensuivie. Chose admirable que la nature gua- » risse des maladies estimées incurables, si elle est tant soit peu » aidée. Le principal aide consiste à empêcher l'intestin de descendre » pendant qu'elle opère, et faire ce que dessus ».

Tous les faits qu'on recueillera sur cette matière attesteront que le sac reste, et qu'on ne réduit dans le ventre que les parties flottantes qui s'en sont échappées. Un auteur qui a écrit depuis M. le Dran, et visiblement d'après lui, dit, que lorsqu'on remet les parties dans leur situation naturelle, il est *à souhaiter* qu'on puisse faire rentrer, avec elles, le sac qui les enveloppe : il ajoute que cela se peut assez souvent, sur-tout lorsque la hernie est nouvelle. Tâchons de découvrir comment on a pu s'abuser sur ce point en fermant les yeux aux lumières anatomiques, et en n'ayant aucun égard aux faits qui prouvent l'impossibilité de cette réduction.

Pour faire rentrer le sac herniaire par l'opération du taxis dont il s'agit ici, même dans les hernies nouvelles, il faudroit après la réduction de l'intestin, pincer la peau avec le sac pour en former, suivant l'expression de M. de Garengeot, *le petit bloc* qui resteroit dans le passage; et cela n'est pas praticable : ce ne seroit pas même une réduction; car fourrer la portion extérieure du sac dans l'anneau, ce n'est pas le réduire. Le terme de réduction emporte l'idée de replacement : quand on réduit les parties, on les remet dans leur état naturel d'où elles étoient sorties par déplacement; c'est une erreur de lieu qu'on corrige : or, le sac herniaire n'est ni mobile, ni déplacé. Voici l'origine de cette fausse doctrine : on a réduit des parties, et les accidens de l'étranglement ont subsisté : plus attentifs à expliquer

it qu'à en discerner la vraie cause, les chirurgiens ont prononcé le sac herniaire étoit rentré avec l'intestin, et que c'étoit à la striction permanente de la partie du sac qui étoit dans l'anneau, on devoit attribuer la persévérance des accidens. Dès qu'ils ont persuadés d'avoir trouvé la solution de la difficulté pratique, cette manière de concevoir le phénomène, à l'instant même, ont assuré le fait comme l'ayant vu, parce qu'en effet, on donne ours pour positif ce que l'on croit avoir vu (1).

'inflammation de l'intestin; son resserrement à un point qu'il t plus dilatable, comme M. Ritsch l'a observé; une bride de l'é-oon, derrière l'anneau, dans l'intérieur du ventre, dont M. de 'eyronie a donné un exemple dans le premier tome des Mémoires Académie; une portion épiploïque qui enveloppe assez souvent l'in-n, et dont la réduction peut être simultanée, sont des causes z sensibles de la persévérance des accidens de l'étranglement, dispenser d'avoir recours à une cause simplement présumée, n ne peut admettre sans renoncer aux premières notions de l'a-mie-pathologique. Je sais qu'on a fait, après coup, un signe caractériser la rentrée du sac herniaire conjointement avec l'in-n; c'est qu'on n'aura pas senti le gargouillement ordinaire qui it entendre lorsque l'on réduit l'intestin seul. Mais aucun signe eut indiquer une chose qui n'existe pas; c'est ce qu'il est impor-de prouver sur le fait même qui a servi de base à la doctrine er-e que nous combattons.

n homme, à qui l'on avoit réduit une hernie depuis huit jours, ·ut le 5 mars 1726, épuisé par les douleurs excessives et par le ssement qui n'avoit pas discontinué. L'objet de l'ouverture du vre fut, suivant un aveu positif, de désabuser toute la maison, enue contre le chirurgien qui avoit fait prendre du vif-argent, et : disculper. C'étoit un point de vue très-honnête dans l'ordre

Il faut être en garde contre ces erreurs de fait. M. *Albinus*, dans le sep- livre de ses Annotations Académiques, publiées cette année 1766, en eux fois la remarque: 1° à l'occasion des vaisseaux sanguins de l'épi-e, dont Ruisch avoit nié l'existence avec raison : il y a des préparations miques illusoires, par lesquelles les vaisseaux du tissu réticulaire sont at- à l'épiderme, et qui sembleroient infirmer le sentiment général; d'où *lbinus* conclut que ce n'est pas assez de voir, mais qu'il est nécessaire de oître distinctement ce qu'on a vu. *Satis non est videre, sed præterea no-est perspicere, quid sit id quod videas.* La seconde remarque est au sujet isch, sur les houpes nerveuses qu'il a cru voir aux intestins grêles. Il ar-ouvent, dit M. *Albinus*, que les hommes croient voir ce qu'ils ne voient ur-tout si ce qu'ils croient est favorable à leur opinion. *Frequenter fit, ut es videre se putent, quod non vident, præsertim si id, quod putant, suæ opinioni.* Cette réflexion est philosophique, et fort applicable à la ques-ui nous occupe.

moral, et qu'on ne peut que louer. Il est dit en outre, qu'on présuma que l'intestin remis dans le ventre, avec le sac herniaire, y étoit encore enfermé et étranglé. C'est la question physique qu'il s'agit d'éclaircir.

Je demande d'abord sur quel fondement on auroit pu établir une telle présomption, puisqu'on convient dans le début de l'observation, qu'on va mettre en évidence une vérité qui regarde l'étranglement dans les hernies, et dont les auteurs n'avoient pas encore parlé? J'en conclus que le fait ne devoit ni ne pouvoit être présumé. On prétend que l'ouverture du corps vérifia ce qui avoit été dit. L'observation me paroîtroit plus probable, si dans le jugement anticipé qu'on a porté, l'on eût présumé qu'on trouveroit l'une des causes déjà connues pour capables de produire la continuation des accidens de l'étranglement, et qu'à l'ouverture du corps on eût trouvé celle qui devoit d'autant moins être présumée, qu'aucun auteur n'en avoit parlé jusqu'alors. Quoi qu'il en soit, voici ce que l'inspection anatomique a appris. « On trouva dans le ventre le sac herniaire qui avoit trois pouces de » profondeur sur huit de circonférence, et dans ce sac étoit encore » enfermée une demi-aune de l'intestin *jejunum*. Tenant le sac à pleine » main, on voulut en faire sortir l'intestin, en le tirant par l'un des » bouts; mais la chose fut impossible, tant l'entrée du sac étoit res- » serrée; pour en venir à bout, il fallut ouvrir cette entrée avec des » ciseaux. »

Laisserons-nous dégrader l'art le plus utile à l'humanité, en tolérant des principes aussi défectueux? On sait que la réduction des parties ne peut avoir lieu que lorsqu'elles glissent en filant, pour ainsi dire, par le détroit qui produisoit l'étranglement: c'est pour faciliter ce passage qu'on est presque toujours obligé d'inciser l'anneau ou l'arcade, dans l'opération de la hernie. Lorsqu'on est assez heureux pour obtenir la réduction sans en venir à ce secours extrême, l'intestin rentre avec un gargouillement qui prouve que, débarrassé des matières qu'il renfermoit et qui ont passé les premières, il a été réduit par-là à un petit volume qui a permis son replacement. Dans le cas supposé, on admet qu'une demi-aune d'intestin est rentrée, avec le prolongement du péritoine qui la contenoit, par-dessus l'arcade crurale, en une seule masse, ou, comme on le dit expressément, en bloc, comme auroit fait une balle de jeu de paume. On ne voit pas comment le ligament de Fallope auroit pu prêter assez pour donner passage à un volume aussi disproportionné. Mais il s'agit ici d'une hernie ancienne, où, suivant toutes les observations qui ont été rapportées, le sac herniaire se trouve adhérent aux parties qui l'entourent. Comment, dans l'instant de la réduction, s'est-il pu détacher de ces parties avec lesquelles il avoit des adhérences anciennes? S'il

avoit fallu faire l'opération, il n'auroit pas été possible de disséquer la face postérieure du sac, dans la crainte d'intéresser les vaisseaux cruraux; et l'on prétend que ce sac a été réduit dans le ventre, par le taxis, avec une demi-aune d'intestin *jejunum* qu'il enveloppoit, formant ensemble un volume de trois pouces de longueur et de huit pouces de circonférence! Nous ne demanderons pas à quelle hauteur on a trouvé *ce bloc*. Supposons seulement que la partie inférieure du sac herniaire eût appuyé sur l'orifice intérieur du passage, la partie du sac qui formoit l'étranglement, devoit pour le moins être à trois pouces au-dessus de l'arcade. Il auroit donc fallu que le péritoine se fût décollé subitement, dans le mouvement même de la réduction, de la surface interne du muscle transverse, et de la partie inférieure des muscles psoas et iliaque, pour fournir à cette élévation des parties réduites. Convenons qu'il falloit être bien distrait pour ne pas apercevoir l'impossibilité absolue de cette réduction, présumée avant que d'ouvrir le cadavre où l'on assure l'avoir vue. De ce fait particulier, dont on sent aisément tout le faux, on a conclu que l'étranglement de l'intestin, par le sac réduit dans la capacité du bas-ventre, étoit un objet digne de la plus grande attention dans la pratique : l'on n'a pas jugé, par exemple, que dans les hernies complètes par l'anneau de l'oblique externe, le décollement du sac herniaire d'avec les parties qui l'entourent étant impossible, il faudroit, pour qu'il suivît dans le ventre l'intestin qu'on y réduit, faire en même temps la réduction du testicule, des vaisseaux spermatiques et de la peau même du scrotum : toutes ces parties seroient nécessairement entraînées dans le bas-ventre, à travers l'anneau, par une concomitance que leur continuité rend indispensable. L'instruction que m'ont procurée, depuis plus de vingt-cinq ans, tous les sujets que j'ai examinés anatomiquement, dans les différens hôpitaux où j'ai pratiqué et enseigné la chirurgie, ne m'a jamais permis d'être dans une erreur aussi grossière sur la possibilité de la réduction du sac herniaire. Il est clair, par les termes mêmes de ceux qui l'ont admise dans leurs ouvrages, depuis celui qui l'a le premier imaginée, que tous ces auteurs se sont copiés sur la foi les uns des autres : M. Sharp va jusqu'à dire que cette découverte a ouvert un nouveau champ aux progrès de la chirurgie (1). Cet éloge doit chagriner les personnes qui cultivent l'art par zèle pour l'humanité, qui en respectent la noblesse, et qui l'aiment pour la beauté, la solidité et l'étendue des connoissances qu'il exige (2).

(1) Recherches critiques sur l'état présent de la Chirurgie, page 40.

(2) Aujourd'hui on ouvre le sac herniaire. Cependant Lawrence (Traité des Hernies) croit qu'on devroit adopter plus souvent qu'on ne l'a fait jusqu'ici, la méthode de débrider et de réduire les parties sans ouvrir le sac du tout, quoiqu'elle ait des inconvéniens, comme méthode générale d'opérer la hernie étranglée. (*Note de l'Editeur.*)

La différence des causes qui peuvent faire subsister les accidens après la réduction de la hernie, me rappelle une observation qui y est relative.

Il y a sept ou huit ans que je fis l'opération du bubonocèle à un homme de soixante ans ou environ, qu'on avoit amené deux heures auparavant à l'hôpital de la Charité. On nous dit en gros, qu'un chirurgien de la ville lui avoit donné tous les secours possibles, et qu'ayant décidé l'opération instante, on avoit pris le parti de conduire le malade à l'hôpital. Les accidens étoient pressans, et l'état de la tumeur ne laissoit entrevoir aucune espérance de réduction par de nouvelles tentatives. L'opération ne fut ni longue, ni laborieuse : l'intestin étoit un peu rouge, comme il doit l'être quand il a souffert étranglement, et que les premiers symptômes ont annoncé l'inflammation. Aucune opération de ce genre ne m'a promis, au moment de la réduction, un succès plus heureux ; et néanmoins le malade est mort en moins de vingt-quatre heures, dans les mêmes accidens qu'il éprouvoit avant que de se faire opérer. A l'ouverture du cadavre, je trouvai le canal intestinal plein de matières fluides, entre l'estomac et la partie qui avoit été étranglée ; les gros intestins étoient remplis de matières fécales, fort dures et en grande quantité. Le malade n'avoit pas voulu prendre de lavemens, ni avant, ni après l'opération. Il me parut certain, par le bon état de la portion intestinale qui avoit été comprise dans la poche herniaire, qu'un minoratif, comme une décoction de casse, aiguisée d'un sel purgatif, tel que celui d'Epsom, auroit procuré l'expulsion des matières, et tiré cet homme des bras de la mort. *Dionis* en a donné formellement le précepte qui n'est pas assez exactement suivi dans la pratique. Quand les accidens continuent après l'opération, il faut dit-il, faire prendre au malade quelques verres de tisane laxative, pour conduire les matières par le chemin qu'elles doivent tenir. Il assure en avoir donné toujours heureusement, et que le vomissement cessoit aussitôt que le malade avoit fait une selle. L'amour de la vérité lui fait avouer qu'il a l'obligation de cette pratique à M. Moreau, premier médecin de Madame la Dauphine.

Ce point est assez intéressant pour y joindre l'observation que notre auteur a eu occasion de faire à ce sujet pendant son séjour à Lyon, en allant au-devant de madame la duchesse de Bourgogne, mère du Roi. M. Parisot, habile chirurgien de Lyon, avoit fait l'opération du bubonocèle à une demoiselle. Les médecins s'alarmèrent de ce que les vomissemens n'étoient point cessés aussitôt que l'opération eut été faite ; et suivant leur coutume, [je me sers des termes de Dionis,] ils en accusèrent l'opérateur, disant qu'il n'avoit pas assez débridé l'anneau. On avoit fait avaler à la malade plusieurs

balles de plomb, et trois ou quatre onces de vif-argent par-dessus, prétendant qu'il couleroit plus vîte que les balles. Il y avoit quatre médecins, dont M. Falconet étoit du nombre. Dionis leur fit sentir les suites fâcheuses que pouvoit avoir cette pratique, en leur représentant que la portion de boyaux qui avoit été enfermée dans la tumeur, ayant dû être dilatée par les matières qu'elle avoit contenues, et par conséquent étant affoiblie, ces balles et ce vif-argent pourroient s'arrêter dans cet endroit comme dans une poche, et par la pesanteur faire crever le boyau et causer ainsi la mort. Il leur proposa de donner sur-le-champ un verre de purgatif, et deux heures après un autre; aussitôt que le ventre se fut ouvert, le vomissement cessa : la malade guérit, et les médecins *furent forcés* de rendre justice à M. Parisot.

Ces exemples suffisent pour faire voir d'une part le danger qu'entraîne l'omission des purgatifs après l'opération, et de l'autre les avantages que procure ce secours. On a donc oublié très-mal-à-propos d'en faire mention dans la plupart des ouvrages destinés à l'instruction des jeunes chirurgiens : si les lavemens ne remplissent pas efficacement l'indication urgente, il faut avoir recours et promptement, aux tisanes laxatives (1).

Il nous reste à parler d'un procédé opératoire, tout-à-fait différent de ceux que nous avons décrits. La méthode généralement adoptée consiste, comme on l'a vu, à ouvrir la peau et le sac herniaire dans toute son étendue, et à débrider l'étranglement, s'il est nécessaire, pour repousser les parties dans le ventre : c'est l'opération de Franco, à lui attribuée par Ambroise Paré même qui l'avoit adoptée. Pierre Pigrai son élève, et son successeur dans la place de premier chirurgien du Roi, sans laisser apercevoir d'autre motif que la crainte de blesser l'intestin, propose une opération plus dangereuse et plus compliquée; c'est la Gastrotomie, ou incision pénétrante dans le bas-ventre, au moyen de laquelle on retireroit de bas en haut les parties sorties de sa capacité et qui forment tumeur à l'extérieur. Voici les propres paroles de l'auteur : « Si la main, ni » les médicamens, ni la situation ne peuvent plus servir, tellement » qu'il faut venir à l'extrême remède, qui est l'incision du péritoine;

(1) On ne manque guère non plus de donner une tisane purgative après l'opération. Quelques praticiens ont craint que ce médicament administré par la bouche, dans les étranglemens inflammatoires, ne devînt une nouvelle cause d'irritation, en passant sur le lieu même de l'inflammation; ils préfèrent le donner en lavemens. Ces derniers sont toujours utiles, mais ils seroient quelquefois insuffisans, et une tisane seulement laxative ne produit aucun accident dans cette espèce d'inflammation dont la cause physique a cessé, et qui pourroit être entretenue par la présence des matières arrêtées depuis quelque temps. *(Note de l'Éditeur.)*

» la manière de faire cette opération, c'est premièrement qu'il faut
» situer le malade à la renverse, puis faire l'incision environ un
» doigt ou plus au-dessus du lieu qui est serré, parce que dessus le
» lieu on ne le peut faire sans blesser l'intestin; l'ouverture étant
» faite jusqu'au péritoine, on fera tourner le malade sur la partie
» opposite, afin de reculer les intestins du lieu où l'ouverture doit
» être faite, puis couper le péritoine et mettre un doigt dans la
» plaie, retirant doucement et peu-à-peu l'intestin qui est tombé,
» en le retournant en son naturel, ayant la main un peu frottée; ou
» de beurre, ou d'huile d'amandes douces; et s'il y en avoit telle
» quantité de tombée, qu'on fût contraint de faire plus grande ou-
» verture, il la faudroit continuer jusqu'au lieu serré, mais en
» y mettant le doigt, et la faire sur une sonde, pour la conserva-
» tion de l'intestin. »

Nous attaquons la tumeur herniaire à l'extérieur; et dans l'opération de Pigrai, l'on n'y touche pas; c'est le ventre qu'il ouvre; et s'il ne peut retirer les parties, il débride l'étranglement par le dedans. On sent, je pense, tous les inconvéniens d'un si périlleux procédé; lequel dans les casles plus simples, exposeroit le malade à une hernie ventrale, sans aucun espoir d'être délivré de celle pour laquelle on lui auroit fait une opération si douloureuse. Mais l'auteur n'en a pas prévu l'inutilité, dans les cas où les parties auroient contracté des adhérences avec le sac herniaire, ni toutes les altérations possibles qui exigent la conservation de l'intestin au bord de l'anneau, et quelquefois même qu'on l'ouvre pour laisser couler par la plaie, au moins pendant un temps, les matières fécales. Heister attribue cette méthode à M. Cheselden; il regrette, par amour du bien public, que l'auteur ne soit pas entré dans un plus grand détail sur une opération qui a été pratiquée anciennement, suivant ce que Rousset en dit dans son Traité de l'opération césarienne; mais qui étoit tombée en désuétude.

Nous ne joindrons pas nos regrets à ceux d'Heister : il ne nous paroît pas, comme on l'a dit quelque part, que M. Cheselden ait tâché de faire revivre un procédé si blamable. M. Sharp, son élève, n'en fait aucune mention; et au lieu de louer un pareil projet, il falloit condamner hautement la témérité qu'on a eue de le mettre une fois en exécution. Ce que M. Heister en rapporte, comme si c'étoit un document donné pour établir une règle générale, n'est, dans M. Cheselden, que le récit d'un fait particulier représenté par une planche dans la troisième édition de son Anatomie (1). C'est, dit-il, le cas de Joh. Heysham, qui en 1721, le vendredi avant Pâques,

(1) Tab. xxv, page 283.

dans un effort violent, eut une hernie intestinale complète, dont la réduction fut impossible. On l'amena le lundi suivant à l'hôpital Saint-Thomas; M. Cheselden lui proposa l'opération sur-le-champ ; il la refusa d'abord et ne s'y soumit que le lendemain, mardi matin. L'opérateur fit une grande plaie longitudinale au bas-ventre; il y introduisit ses doigts, et retira assez facilement la portion intestinale qui formoit la tumeur dans le scrotum; l'épiploon étoit adhérent : la prudence auroit conseillé de n'y pas toucher ; mais M. Cheselden, avec une aiguille armée d'un double fil, traversa l'épiploon, fit deux ligatures, et coupa ensuite cette partie entre les ligatures et l'adhérence. Le malade a échappé à cette manœuvre. Après la cure, on lui a fait porter un petit suspensoir pendant quelque temps, et cet homme n'a plus ressenti le moindre inconvénient, quoiqu'il ait été obligé de gagner sa vie à des travaux fatigans.

Il n'y a pas d'apparence que ce succès fasse règle, et qu'on en tire des conséquences en faveur de l'opération qui a été pratiquée : on pourroit même nous reprocher de nous être étendu sur ce point, si l'on ne trouvoit pas un second exemple de ce procédé qu'on dit avoir réussi sur un homme de vingt-huit ans ; Blancard en fait mention (1). Dans un livre très-moderne on semble donner la préférence à ce dangereux moyen, sur la méthode salutaire à laquelle tous les praticiens instruits se sont fixés. On y suppose que les gens éclairés conviennent que l'opération du Bubonocèle est très-longue, des plus difficiles, et très-périlleuse. Elle le deviendroit encore plus en lui substituant le moyen par lequel on prétend éviter tous ces inconvéniens : c'est, dit l'auteur, en faisant l'ouverture au-dessus de l'anneau ou de l'étranglement ; et en introduisant du côté du bas-ventre une sonde cannelée dans le sac herniaire, à la faveur de laquelle on l'ouvriroit dans un instant et sans craindre de blesser le boyau. Mais n'ouvrons-nous pas le sac hernaire, et ne débridons-nous pas l'anneau en un instant, et sans crainte de blesser le boyau, après la simple incision de la peau sur la tumeur herniaire ? Pourquoi faire une plaie dangereuse au bas-ventre pour retirer dans sa capacité des parties que quelquefois la prudence ou l'impossibilité ne permettront pas qu'on y replace ; ce dont on ne juge qu'après les avoir mises à découvert, par l'ouverture extérieure du sac herniaire ? Nous rejetons cette opération meurtrière, déjà décrite par Pigrai et Rousset, quoique pratiquée avec succès par Cheselden et par un autre chirurgien, au rapport de Blancard : on devoit se dispenser de la proposer aujourd'hui aux chirurgiens anatomistes, seuls capables, dit-on, d'en sentir les avantages et les inconvéniens (2).

(1) Praxeos Medic., tome II, cap. 2.
(2) Précis de la Médecine-Pratique, liv. 2, sect. 3, p. 560, première édit.

La ligature de l'épiploon, faite par Cheselden, auroit pu faire périr son malade. Dès l'année 1741, nous étions prévenus, par la traduction française des opérations de M. Sharp, des dangers de cette ligature. Les observations intéressantes que M. Pouteau, très-habile chirurgien de Lyon, a communiquées à l'Académie, et dont on a fait usage dans le troisième tome de nos Mémoires, ont réveillé l'attention sur cette matière. Nos expériences avec M. Pipelet l'aîné ont fait connoître plus particulièrement la cause des dangers primitifs ou consécutifs de la ligature de l'épiploon, encore recommandée contre la raison et l'expérience dans des livres faits depuis la publication des Mémoires de l'Académie qui l'ont proscrite. L'on doit rappeler ici pour l'intérêt de la vérité et de la justice, que M. Brouillard le père, correspondant de l'Académie, et maître en chirurgie à Lille au comtat d'Avignon, a envoyé, dès l'année 1744, de très-bonnes observations contre la pernicieuse maxime de lier l'épiploon; et M. Bailly, membre de la compagnie, chargé de l'examen de ces observations, a dit que M. Boudou, alors chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, avoit renoncé depuis long-temps à cette pratique, dont il n'avoit éprouvé que de mauvais effets et souvent funestes. M. Pipelet le jeune, membre de l'Académie, fit en 1750, à Coucy-le-Château, où il étoit lieutenant de M. le premier chirurgien du Roi, l'opération d'une hernie d'un volume considérable, formée principalement par l'épiploon dont il fut obligé de retrancher une grande partie; il n'y fit point de ligature, suivant, dit-il, en cela la pratique de l'Hôtel-Dieu de Paris, où il avoit vu plusieurs fois tenir cette conduite avec succès. Il ne survint point d'hémorragie; on laissa le reste de l'épiploon épanoui dans la plaie; son extrémité suppura, et au moyen des pansemens les plus simples, la guérison fut parfaite au bout d'un mois.

On est quelquefois obligé de laisser l'intestin dans la plaie, quoiqu'il soit sans altération et sans adhérence: nous avons sur ce cas une observation bien instructive; nous la devons à feu M. Verdier, et elle est de son illustre maître, feu M. Petit.

Un homme fort replet, âgé d'environ trente ans, étoit incommodé d'une hernie intestinale ancienne et d'un volume considérable; il avoit négligé depuis un très-long temps de porter un bandage: la hernie étoit du côté gauche et distendoit excessivement le scrotum. Des accidens d'étranglement exigèrent l'opération; M. Petit y procéda, et elle ne pouvoit être confiée à de meilleures mains. Feus MM. Bourgeois, Malaval, Sorbier, Faget, Verdier, et M. le Dran y étoient présens. Quel fut l'étonnement des spectateurs, dit M. Verdier, lorsque l'intestin étant mis à découvert, toutes les tentatives que fit l'habile chirurgien pour le réduire furent inutiles! Son volume n'é-

toit augmenté, ni par des vents, ni par aucune matière retenue ; l'anneau bien débridé, ne faisoit aucun obstacle à la réduction; il n'y avoit pas lieu de soupçonner d'adhérence intérieure, il n'y avoit aucun étranglement de la part du sac herniaire, et l'on portoit facilement le doigt dans toute la circonférence de l'anneau dilaté. Il falloit nécessairement laisser l'intestin au-dehors. Quelques-uns des assistans furent d'avis qu'on emportât la portion qui ne pouvoit rentrer : l'issue des matières auroit fait connoître le bout qui répondoit à l'estomac ; et ils proposoient qu'on le fixât dans l'anneau pour former en cet endroit un nouvel *anus*, et que l'autre bout seroit abandonné après qu'on y auroit fait une ligature. M. Petit, heureusement pour le malade, n'adopta point ce conseil : il jugea qu'en garantissant de l'impression de l'air, la portion de l'intestin sortie, elle pourroit dans la suite rentrer peu à peu et d'elle-même, à mesure que l'embonpoint excessif du malade, qu'il regardoit comme le principal obstacle à la réduction, diminueroit, tant par les saignées que par la diète sévère. Dans cette idée, M. Petit chargea M. Faget, alors son élève, des pansemens à faire suivant ses vues : ils se bornèrent à couvrir la portion d'intestin avec des compresses trempées dans une légère décoction de racines de guimauve, en ayant l'attention de former, par leur moyen, une espèce de poche et de suspensoir, dont l'effet étoit de rapprocher l'intestin de l'anneau, et de le disposer à rentrer dans le ventre. Ces pansemens étoient réitérés cinq à six fois par jour, et on les continua pendant deux mois. La suppuration des parois de la plaie, la fonte des graisses voisines, la diminution de l'embonpoint général, qui suppose celle de l'épiploon et du mésentère, produite par les saignées et le régime, comme on l'avoit prévu, permirent à l'intestin de rentrer insensiblement de jour en jour, dans la capacité du bas-ventre ; la convexité de l'anse intestinale resta au bord de l'anneau ; l'exfoliation de la tunique extérieure de cette portion d'intestin, servit de point d'appui à la cicatrice qui se faisoit de la circonférence au centre : le malade guérit par une consolidation parfaite de la plaie ; obligé seulement de porter un bandage à pelotte creuse, pour loger la petite portion d'intestin qui n'avoit pu rentrer.

Il est d'expérience qu'on ne peut presque jamais obtenir la rentrée subite d'une hernie ancienne formée par une masse assez considérable de parties : les parois de l'abdomen ne peuvent se prêter qu'à un replacement lent ; les viscères qui ont été long-temps hors de capacité, ont perdu s'il est possible de le dire, leur droit de domicile : on risqueroit de les meurtrir, en s'obstinant à vouloir les faire rentrer promptement. On a vu, lorsque les tentatives avoient réussi, que les malades ont souffert des douleurs très-vives, lesquelles n'ont cessé que

par la sortie des parties qu'on étoit parvenu à faire rentrer. Il est facile de juger par là combien le chirurgien doit être attentif à étudier les actions de la nature, afin de ne rien entreprendre contre son gré, et de ne pas brusquer les secours de l'art, lorsqu'elle ne peut lui céder qu'avec lenteur.

Un mot sur l'appareil et le bandage mettra fin à ce Mémoire. Saviard, l'un des meilleurs praticiens du commencement de ce siècle, s'explique avec précision sur cet objet. La réduction faite, il mettoit dans la plaie une assez grosse tente, dont l'extrémité étoit émoussée, et qui étoit attachée avec un fil qu'il plaçoit vers l'angle supérieur. Il remplissoit la plaie de bourdonnets et de plumasseaux ; il faisoit après cela, les onctions anodines aux environs et sur le bas-ventre ; puis appliquoit les compresses triangulaires sur l'aine, une plus grande sur l'hypogastre, et il assujettissoit le tout par le bandage nommé *spica* (1).

Les interprètes de la doctrine de nos prédécesseurs ont dit que l'usage de la tente étoit d'entretenir une communication du dedans au dehors, et que c'est dans cette intention que *Dionis* recommande qu'elle fût assez grosse pour occuper l'ouverture des anneaux, et même qu'elle y entrât de force. Il me paroît par le texte même de l'auteur, que la tente étoit mise pour empêcher la rechute des parties réduites; car il blâme un médecin, alors auteur récent d'un traité d'opérations, qui proscrit le bandage, et conseille d'approcher les cuisses l'une de l'autre, et de les attacher avec une petite bande qu'on nomme jarretière, pour les empêcher de s'écarter, de même qu'on en use à l'égard de ceux qu'on vient de tailler. « Il parle, dit *Dionis*, comme
» beaucoup de savans à qui, dans le cabinet, il naît des pensées que
» la pratique détruit...... La principale intention est de si bien fermer
» et bander la partie ouverte, que les intestins et l'épiploon, qui ont
» une disposition à sortir, ne le puissent faire ; car pour peu qu'on
» leur en laissât la liberté, ils retomberoient encore plus aisément
» qu'avant l'opération, parce que les anneaux coupés, leur en ouvriroient
» mieux le chemin. Si à la taille on ne met qu'un bandage simple et
» contentif, c'est qu'on a intention de laisser sortir les grumeaux de
» sang et le gravier; mais ici on en a une toute opposée, savoir, d'em-
» pêcher que ce qui est rentré dans le corps n'en puisse ressortir, et
» il n'y a que le bandage qui remplisse ce dessein. » *Dionis* dit qu'il faut que le bandage soit fort serré, et M. le Dran a dit depuis qu'il falloit qu'il le fût très-peu.

La réduction étant faite, le malade restant couché sur le dos, l'appareil et le bandage le plus simple sont plus que suffisans pour con-

(1) Recueil d'Observations Chirurgicales, obs. 19.

er l'intestin de ressortir. Sa place naturelle est dans le ventre, et n voit dans l'étranglement, dès que les obstacles sont à peine levés, 'il rentre souvent de lui-même. Aussi M. Petit a-t-il supprimé ces ıtes qui fatiguoient les parties, et qu'on n'a employées que dans de ısses vues ; il leur a substitué une petite pelotte de linge remplie de arpie, qu'on applique au bord de l'anneau : on peut encore simpli-r cet appareil. La plaie doit être regardée comme une solution de ntinnité en partie saine : ce qu'il y a de mieux à faire est de la rem-ir de charpie mollette ; on attendra qu'elle se détache par la suppu-tion, et l'on pourra, suivant l'occurrence, continuer de panser mol-nent et à sec, comme dans les plaies avec perte de substance, ou qui ivent être amenées à suppuration. Il a été très-amplement traité des nsemens dans les premiers Mémoires qui composent ce volume.

Le bandage appelé *spica*, m'a toujours paru aussi embarrassant 'il est peu utile ; cependant il n'y a aucun auteur qui n'en recom-ınde l'application. En premier lieu, il est fort embarrassant ; on fait avec une bande fort longue, employée à des circonvolutions ernativement autour du corps et de la partie supérieure de la cuisse : fatigue beaucoup le malade en le faisant soulever laborieusement ısieurs fois, pour lui passer et repasser sous les reins, un globe bande fort gros dans les premiers tours : et à quoi sert ce ban-ge ? C'est l'objet de ma seconde considération. Les croisés, qui nt fait appeler *spica* ou *épi*, ne peuvent pas porter sur la plaie où n auroit intention de faire un point de compression : tout cela st pas bien ordonné. L'embrocation d'huile de rosat sur le bas-ıtre, exige la grande compresse, ou le morceau de flanelle, qui it couvrir l'hypogastre ; c'est ce qu'on nomme la ventrière. Je la ıtiens tout simplement avec une serviette ou bandage de corps, bien ıs avantageux à tous égards que quelques tours de bande. Dans la ·nie crurale, le triangulaire de l'aine suffit pour contenir les com-:sses, plus solidement que le *spica* ; et le bandage de corps tient u de ceinture. Trois épingles servent à attacher l'un à l'autre. Si hernie est inguinale ou scrotale, la pièce en trousse-bourse et à ıx chefs allongés, pour former le suspensoir en se croisant, rem-t parfaitement l'objet. C'est la propreté et la commodité des pan-nens qui m'ont fait supprimer le *spica*, il y a très-long-temps. Les lades vont à la selle et sont ordinairement fort gâtés, quelque soin e l'on prenne : en changeant la grande bande du *spica*, que des sons d'économie empêchent de couper, il faut soulever le malade plusieurs fois, et on le salit encore plus qu'il ne l'étoit ; au lieu 'avec le bandage que je propose et que j'emploie depuis nombre ınnées, les pansemens sont faciles, et les malades ne sont tour-

mentés par aucun mouvement ; l'appareil est toujours propre, et on le renouvelle sans embarras.

Après la guérison de la plaie, qu'on obtient assez facilement, Dionis recommande de faire porter un bandage, pendant deux ou trois mois, pour prévenir le retour de la hernie. Avec cette précaution, il n'y a, dit-il, plus de descente à craindre de ce côté-là ; parce que la cicatrice retient les boyaux et l'épiploon dans leur place. Il est peut-être prudent de porter ce bandage plus long-temps, suivant les circonstances. Il y auroit des remarques utiles à faire sur la construction des brayers, et sur les différentes formes dont ils sont susceptibles, dans les différens cas où leur application est nécessaire ; mais ce Mémoire est déjà assez étendu et n'est même que trop long, si l'on ne juge pas mes réflexions aussi intéressantes qu'elles m'ont paru l'être.

OBSERVATIONS

Sur la suppuration de la membrane propre du testicule.

Par M. Petit l'aîné.

Lorsque le corps du testicule est altéré, et que la membrane propre qu'on nomme albugineuse est percée, l'ulcère fournit, à chaque pansement, une matière grisâtre que l'on prend pour un pus mal digéré, ou pour des lambeaux de pourriture ; ce qui cependant n'est autre chose que la propre substance du testicule : or, si l'on ne connoît point cette particularité, il arrive qu'on vide mal-à-propos toute la membrane albugineuse, laquelle devient par-là le réceptacle du pus qui cause ou entretient la fièvre, et autres accidens qui peuvent causer la mort.

Je suis tombé dans cette faute ; j'en ai fait part à plusieurs de mes confrères, et aujourd'hui je la rends publique, dans l'espérance que cette confession volontaire peut être utile.

1re *Observation.* Un malade, à qui j'avois fait une opération sur le corps du testicule, étoit en train de guérison ; les douleurs et la fièvre étoient diminuées, mais il sortoit toujours par l'ouverture du *péritestes*, de cette même substance que je croyois être du pus, quand elle étoit fluide, ou une suppuration de quelque escarre, lorsqu'elle avoit quelque consistance : m'étant aperçu que quand ces lambeaux

résistoient à leur séparation, il sortoit un peu de sang, je crus qu'il falloit ouvrir davantage, pour voir le fond, ce que je fis; et alors je reconnus que c'étoit la propre substance du testicule que je tirois, laquelle n'étant composée que de petits vaisseaux, se développoit comme un peloton de fil, de la même manière qu'on les dévide dans les préparations anatomiques aux testicules du rat, de l'homme et de la plupart des animaux.

Je cessai de tirer, et même d'essuyer ce qui sortoit par l'ouverture faite à la membrane, que je pansai par la suite avec un plumasseau plat, trempé dans le baume de Fioraventi; et je continuai d'appliquer sur le reste de la plaie, le digestif ordinaire : il ne sortit plus rien de semblable, ni au pus, ni aux escarres ou lambeaux dont il s'agit.

La plaie du corps du testicule se mondifia, et les chairs se réunissant, il n'y eut qu'une seule plaie qui fut assez promptement cicatrisée; le testicule étoit extrêmement diminué, et fut adhérent à la cicatrice, comme cela ne peut être autrement : quand je dis que le testicule étoit diminué, je veux dire qu'il avoit perdu plus d'un tiers de sa propre substance, que j'avois tirée à chaque pansement, la prenant pour du pus, ou pour escarre de pourriture.

IIe *Observation*. J'ai vu depuis un pareil cas, où je fus appelé trop tard pour éviter cette faute; j'ai vu, dis-je, que toute la substance du testicule avoit été tirée; qu'il ne restoit plus que l'épididyme, lequel étoit gonflé assez considérablement pour qu'on le prît pour le testicule même. Je ne fis point connoître ce qui en étoit en présence du malade. Etant sorti, mon confrère, inquiet du prétendu testicule, me demanda mon avis; il fut surpris de la confession que je lui fis de la faute que j'avois commise, et encore plus, lorsque je la comparai à celle qu'il venoit de faire : mais ayant rappelé toutes les circonstances, il convint que cela pouvoit être; il me pria de voir de temps en temps son malade, ce que je fis avec plaisir. L'épididyme, qu'il croyoit être le testicule, parce qu'il étoit tuméfié, devint dur et grossit encore davantage; et comme le cordon spermatique pouvoit permettre l'amputation, je la proposai : elle fut faite, et nous examinâmes à loisir la partie enlevée. Nous reconnûmes ce que j'avois dit, que le testicule avoit été, pour ainsi dire, devidé comme un peloton de fil; que la membrane albugineuse étoit restée seule; et que jointe à l'épididyme, elle formoit avec lui le corps gonflé et endurci que l'on avoit pris pour le testicule.

IIIe *Observation*. J'ai vu arriver presque la même chose par une cause différente; mais à la suite et en conséquence d'un semblable procédé. Un garde-chasse reçut un coup de fusil, dont la balle lui perça le scrotum de part en part, et endommagea le testicule gauche;

il avoit, selon toute apparence, les bourses pendantes, car le dedans de la cuisse gauche étoit entamé, par le trajet de la balle, de l'épaisseur d'un écu, et c'étoit à trois travers de doigt plus bas que la blessure du scrotum : ce garde étant debout lorsqu'il reçut le coup, ces deux blessures auroient dû être à même hauteur, si le scrotum eût conservé sa situation ; mais s'étant retiré vers le ventre, la situation respective des parties blessées avoit été changée. Cette observation a son utilité. Comme l'entrée de la balle dans le scrotum et sa sortie n'étoient éloignées que de deux pouces l'une de l'autre, je jugeai qu'il falloit couper tout le trajet pour ne faire qu'une seule plaie des deux. Pour cet effet, je portai une sonde creuse dans l'ouverture intérieure, pour la passer postérieurement afin de conduire un bistouri dans la cannelure de cette sonde, et de couper toute la partie du scrotum qu'elle comprenoit ; mais je ne pus l'introduire, parce que je rencontrai le testicule dans le passage, ce qui me fit juger que celui-ci n'avoit point été percé par la balle : je tournai ma sonde avec douceur, et je la fis sortir par l'ouverture opposée ; j'introduisis mon bistouri, le tranchant tourné vers le plus bas du scrotum ; je coupai tout ce qui embrassoit la sonde ; et en écartant les deux lèvres de cette plaie, je trouvai le testicule entier, mais fort contus par la balle, parce que sans doute il avoit été frappé au-dessous de sa partie moyenne, et avoit glissé de côté ou en haut, car la meurtrissure qu'avoit causée la balle n'étoit pas directement à côté, ni directement en bas. Le malade pansé, je revins à Paris, laissant le blessé entre les mains du chirurgien du lieu, qui me demanda le quinzième jour, parce qu'il étoit en peine d'un sinus qui ne pouvoit se tarir, depuis huit ou dix jours qu'il le vidoit fort exactement. Je trouvai que ce sinus étoit causé par la séparation d'une portion de la substance albugineuse, et que ce qui en sortoit étoit la propre substance du testicule ; laquelle s'étant pourrie, sortoit en forme de pus brun, accompagné de filets que le chirurgien me dit avoir tirés fort exactement à chaque pansement. Comme il y avoit huit jours qu'il en tiroit, il ne restoit que fort peu de la substance du testicule : j'agrandis l'ouverture de la membrane albugineuse ; je pansai avec la charpie sèche ; étant sorti, j'instruisis le chirurgien de ce que la chose étoit en elle-même, et je lui dis que j'avois beaucoup de part à la faute qu'il avoit faite : premièrement, pour ne l'avoir pas averti de ce qui devoit arriver ; en second lieu, pour n'avoir pas fait des scarifications sur la contusion du testicule : il est vrai que je ne manquai à cette circonstance, que parce que je ne croyois pas la contusion si forte qu'elle étoit. Mais je fus confirmé dans l'usage où j'étois depuis plusieurs années, quand il y a contusion au corps du testicule, de faire des scarifications plus ou moins profondes sur la membrane albugineuse ; si bien que quand

la contusion est forte, je porte le bistouri dans la substance du testicule ; par ce moyen j'évite la perte de cette partie, comme on va le voir dans l'observation qui suit.

IVe *Observation.* Un cavalier du régiment des Cuirassiers, reçut un coup de pied de cheval sur le scrotum ; en six heures de temps la partie devint noire et grosse comme la tête. On le pansa avec des compresses trempées dans l'eau-de-vie camphrée : on le saigna copieusement; mais, malgré cette pratique, on fut obligé d'ouvrir le scrotum des deux côtés : il sortit quantité de sang coagulé, et il en resta beaucoup qui étoit infiltré dans les cellules des membranes. Les testicules ne paroissoient point gonflés ; mais à la levée du premier appareil ils parurent l'être considérablement ; les ayant examinés, j'aperçus une fluctuation que je jugeai être causée par un fluide épanché dans le *périteste ;* et comme cette membrane étoit brune, je ne doutai pas qu'il n'y eût du sang ; et parce que je sentois au toucher de la fluidité, je conclus que le sang qui y étoit contenu n'étoit pas entièrement coagulé, parce qu'il s'étoit mêlé avec l'humeur qui est naturellement dans cette partie, mais qui s'y étoit déposée en plus grande quantité en conséquence du coup.

J'ouvris des deux côtés et dans toute l'étendue du *périteste :* il en sortit beaucoup de sanie, et quelques caillots de sang ; les testicules n'étoient pas considérablement gonflés ni douloureux ; ce ne fut qu'à la levée de ce second appareil qu'ils parurent beaucoup plus gros, durs, très-sensibles, et d'une couleur brune, ce qui d'abord me fit craindre la mortification ; mais ayant fait réflexion que cette couleur accompagne toujours les contusions, je regardai le tout comme une ecchymose. En conséquence, je fis une incision de huit à dix lignes de long à chaque testicule, coupant la membrane albugineuse jusqu'à la substance du testicule ; il sortit beaucoup de sanie : la couleur fut sur-le-champ moins noire, et encore moins le lendemain, si bien qu'elle se dissipa, hors deux points, grands comme l'ongle, qui tombèrent en pourriture. Apparemment que ces deux endroits avoient été plus vivement pressés contre les os, par la pince du fer du cheval. Cette pourriture n'eût point de suite, parce que profitant des fautes passées, je ne tirai point les filets spermatiques ; et ce qui est un grand point, c'est que les saignées et les opérations préliminaires avoient été diligemment faites.

PRÉCIS D'OBSERVATIONS

Sur les maladies du sinus maxillaire.

Par M. BORDENAVE.

LES maladies des sinus maxillaires ne paroissent pas avoir été connues des Anciens ; on ne peut cependant douter que ces cavités ne soient susceptibles d'un grand nombre d'affections contre nature : les vaisseaux de la membrane qui les tapissent intérieurement s'engorgent quelquefois, s'enflamment et suppurent ; ils peuvent s'engorger sans inflammation, et produire des sarcomes, des tumeurs polypeuses et squirreuses, qu'on a vues quelquefois dégénérer en cancers : les maladies des dents et des gencives causent souvent celles des sinus ; la carie et l'exostose peuvent en affecter les parois ; des instrumens de différentes espèces y produisent des plaies pénétrantes et des fractures ; enfin, ils ne sont pas à l'abri des corps étrangers dans le cas de plaies d'armes à feu ; etc.

Après avoir rappelé quelques notions sur la structure du sinus maxillaire, j'examinerai ses maladies et les différens moyens proposés pour y remédier. Je tâcherai de fixer, par l'appréciation des faits, l'usage de ces moyens. Ce travail suivi, en éclairant les jeunes chirurgiens, pourra servir en même temps à préserver les malades d'opérations inutiles que l'on pourroit pratiquer d'après de fausses indications.

L'os maxillaire est d'une figure très-irrégulière ; il a des connexions avec tous les autres os de la mâchoire supérieure, et avec quelques-uns de ceux qui forment le crâne ; et il reçoit inférieurement, dans son bord alvéolaire, toutes les dents d'un des côtés de la mâchoire supérieure.

On peut consulter sur la description de cet os, les livres d'anatomie (1) ; il suffira de dire ici que les lames osseuses qui le composent, forment par leur écartement une cavité qui en occupe la plus grande partie, et que ces lames sont fort minces, excepté aux endroits où elles se réunissent pour former différens angles. Le sinus n'existe pas, ou du moins il existe à peine dans le fœtus ; il se forme peu à peu pendant l'accroissement des os, et comme dans les très-jeunes sujets sa cavité est moindre, ses parois sont proportionnellement plus

(1) Exposition anatomique de M. Winslow, Traité des Os secs. Pour un plus grand détail, *voyez* l'Ostéologie de M. Bertin, tome II.

épaisses. Dans les sujets plus avancés en âge, la cavité est plus grande, et les parois deviennent d'autant plus minces et transparentes.

La figure du sinus n'est pas aussi irrégulière que celle de l'os ; et quoiqu'elle ait des variétés dans les différens sujets, on peut cependant, en général, la comparer à une pyramide aplatie, quadrangulaire, dont la pointe est du côté de l'os de la pommette, et la base du côté du nez. Cette figure est assez constante. La paroi inférieure du sinus incline un peu vers les alvéoles, et son bas-fond répond particulièrement vers la troisième dent molaire.

La paroi du sinus, du côté du nez, est en partie osseuse et en partie membraneuse. Des productions de l'os maxillaire, des portions de l'os du palais, de l'os ethmoïde et de la conque inférieure, concourent à la former ; le reste est complété par la membrane pituitaire qui tapisse le sinus maxillaire, ainsi que les narines.

Cette membrane est molle, vasculaire, spongieuse, cellulaire ; elle est mince du côté du bord des narines et plus épaisse dans l'intérieur du nez ; celle qui tapisse le sinus est encore plus mince que celle qui recouvre les narines, et son épaisseur n'est pas la même dans toute l'étendue du sinus. L'usage de cette membrane est de filtrer une humeur visqueuse et mucilagineuse, qui enduit ces cavités.

L'ouverture du sinus maxillaire, située supérieurement et antérieurement du côté du nez, est fort étroite dans l'état naturel ; elle a à-peu-près le diamètre d'une plume de pigeon, mais elle n'a pas une figure ronde, ainsi qu'on la décrit ordinairement ; elle est un peu oblongue, et j'ai vu sur plusieurs sujets, que la membrane formoit du côté du sinus une espèce de repli qui donne à cette ouverture une direction oblique, en sorte qu'elle est quelquefois difficile à apercevoir. Elle répond dans le nez un peu antérieurement entre les deux cornets, particulièrement près du cornet supérieur. On trouve quelquefois deux ouvertures ; il n'y a rien de constant dans leur disposition.

Les deux sinus peuvent se vider entièrement et en même temps ; et s'ils sont remplis dans un état contre nature, ce n'est qu'en se couchant sur un côté que le sinus du côté opposé peut se vider ; d'où il suit, que si les matières filtrées dans le sinus souffrent quelque altération, ou si la membrane suppure, ces matières peuvent par leur séjour causer différentes maladies, qui affecteront même les parties voisines.

Comme les racines des premières dents molaires sont fort voisines du sinus, et même qu'elles pénètrent quelquefois dans sa cavité ; il peut arriver que l'écoulement du *mucus*, du côté d'une alvéole rompue après l'extraction d'une dent, donne lieu à une fistule. Des

observations prouvent que l'on a été quelquefois trompé par cette espèce d'écoulement que l'on regardoit comme purulent quoiqu'il fût simplement muqueux ; et en conséquence, on doit être en garde pour prononcer sur l'existence d'une suppuration dans le sinus maxillaire d'après un écoulement par l'alvéole.

I[re] *Observation*. Une dame, après s'être fait arracher plusieurs dents cariées, se fit enfin tirer la dent canine de la mâchoire supérieure, avec laquelle une portion de cette mâchoire fut emportée, de sorte qu'il y avoit une ouverture au sinus, par où se faisoit un écoulement habituel d'une humeur séreuse. Cette dame, voulant elle-même découvrir l'origine de cet écoulement, porta dans l'ouverture un stylet d'argent, lequel entra profondément. Etonnée de cet événement, elle introduisit ensuite une petite plume dont elle avoit ôté les barbes, et la poussa presque toute entière dans le sinus, quoiqu'elle eût plus de six travers de doigt de longueur ; ce qui l'épouvanta beaucoup, croyant l'avoir portée jusqu'au cerveau. Higmor, consulté par cette dame, la rassura, en lui faisant voir, après avoir réfléchi sur les circonstances de ce fait, que le corps de la plume s'étoit tourné en spirale dans la cavité du sinus ; et il lui conseilla de supporter patiemment son incommodité (1).

II[e] *Observation*. Cet auteur qui a décrit avec tant d'exactitude le sinus maxillaire, qu'on a donné le nom d'*antre Higmor* à cette cavité, en connoissoit trop bien la structure et les usages pour prendre le change, ainsi qu'il est arrivé dans un cas rapporté par Platner (2), où l'on voit qu'en prenant pour du pus la mucosité qui sortoit du sinus par la fracture de l'alvéole après l'extraction d'une dent, on tourmenta très-inutilement la personne par différens remèdes.

Quoique l'on donne en général le nom de dépôt à toute collection de fluide dans le sinus maxillaire, il ne faut pas confondre la rétention du *mucus*, déposé en trop grande quantité dans cette cavité, l'ouverture naturelle étant fermée, avec les collections purulentes, ou les suppurations intérieures qui sont la suite de l'inflammation. Ces maladies ont un caractère très-différent : mais la rétention du mucus est rarement simple ; il se pervertit, et pour peu que par sa dépravation cette matière agisse sur les parties voisines, elle détermine bientôt une suppuration de la membrane pituitaire, et alors cette maladie rentre dans la classe des dépôts du sinus maxillaire, lesquels vont particulièrement fixer notre attention.

La membrane qui tapisse le sinus maxillaire est fort susceptible d'engorgemens muqueux ; mais si les causes générales qui produisent

(1) Higmorus, in corp. hum. Disquis. Anat., lib. 3, part. 2, cap. 1.
(2) Platneri, Prolusio VI de Anatome subtiliori, habita ann. 1734. Opuscul., part. secundâ.

ammation dans toutes les parties du corps, déterminent en elle engorgement inflammatoire ; la suppuration, l'ulcération, ou mieux dire une espèce d'ozène (1) que l'on peut nommer ma-ire, des caries, des fistules, pourront être la suite de cet

'inflammation n'est pas la cause la plus ordinaire de la suppura-dans le sinus maxillaire ; elle est plus souvent produite par la des dents, qui altère les alvéoles et se transmet au sinus ; par bcès des gencives ou *parulis;* ou enfin lorsqu'il y a quelque tu-ule à la racine des dents.

insi la suppuration du sinus peut être indépendante du vice des es voisines, comme aussi elle est souvent l'effet de l'altération es mêmes parties ; et quoique, pour l'ordinaire, on ne la recon-e que compliquée de différentes altérations des parties extérieu-on ne peut cependant pas conclure qu'elle en soit toujours la

seroit nécessaire, pour prévenir les complications, de traiter ippuration du sinus dans son commencement; mais pour ne tenter inconsidérément, il faut la connoître, et cela est difficile, i'y a aucun changement extérieur. On conçoit, à la vérité, que maladie peut s'annoncer quelquefois par les signes généraux de ammation. Une douleur plus ou moins considérable, avec cha-, qui se fait sentir particulièrement à l'un des côtés de la mâ-re supérieure, et qui s'étend jusqu'au-dessous de l'œil; un senti-t de pulsation dans l'intérieur du sinus ; l'augmentation de ces lens, avec la fièvre, peuvent servir à indiquer l'inflammation cette partie. Ces signes sont équivoques ; cependant la connois-e que l'on en auroit, pourroit devenir utile et fixer notre jugement, accidens vifs d'abord, laissent, après avoir un peu diminué, douleurs sourdes et permanentes dans le sinus ; si ces douleurs ndent particulièrement de la fosse maxillaire jusqu'à l'œil, ou si is coule des narines, la tête étant située sur le côté opposé à la die ; si l'on mouche du pus (2) ; si l'os maxillaire devient élevé, a eu quelque lésion extérieure sur cette partie. Ces derniers es, tirés des observations qui font le sujet de ce Mémoire, ne

Quelques auteurs ont donné le nom d'ozène à la suppuration et à l'ulcé-n du sinus maxillaire, quoique sous ce nom on entende particulièrement ulcération dans les narines, accompagnée de fétidité. Ils n'ont pas pour confondu ces deux maladies, et s'ils ont ainsi désigné l'ulcération du si-ce n'a été qu'avec des modifications, et à raison de l'analogie que ces ma-s peuvent avoir entre elles. *Voyez* Dracke, Heister, Günz, cités ci-après.
Voyez l'Observation de Cowper, rapportée ci-après, en décrivant sa mé-e.

sont pas à négliger pour juger de la suppuration dans le sinus, et pour faire connoître quel est l'effet d'une inflammation simple, s'il n'y a aucune altération dans les parties voisines.

IIIe *Observation.* J'ai été consulté, en 1756, par une demoiselle qui avoit la joue droite tuméfiée ; elle avoit ressenti, environ un mois auparavant, une douleur vive qui s'étendoit jusqu'au-dessous de l'orbite du côté droit ; elle avoit éprouvé un sentiment de pulsation et de chaleur dans l'intérieur du sinus, l'os maxillaire étoit élevé du côté de la joue. Ces signes me déterminèrent à lui proposer l'extraction de la troisième dent molaire, et la perforation de l'alvéole. Cette opération procura l'issue d'une assez grande quantité de matière purulente. Le sinus a été injecté ensuite ; l'os maxillaire s'est rétabli peu-à-peu, et la guérison a été obtenue après le terme d'environ deux mois et demi.

On pourroit opposer ici, que les signes que nous avons rapportés ne portent pas avec eux une certitude absolue ; que l'inflammation de l'extérieur du sinus du côté de la joue peut en imposer, pour une maladie de l'intérieur de cette cavité ; que la tuméfaction des parties molles peut être prise pour l'élévation de l'os : mais pour peu que l'on soit attentif, on distinguera aisément ces maladies. L'inflammation de l'extérieur du sinus affecte les parties qui le recouvrent, la douleur est extérieure ; dans l'autre cas, les parties extérieures sont libres, la douleur se fait sentir au-dedans. La tuméfaction des parties molles présente une tumeur plus ou moins vacillante, toujours moins dure ; au lieu que l'élévation de l'os se distingue par le toucher, et est absolument différente des tumeurs extérieures.

Un chirurgien éclairé saisira le caractère distinctif de ces maladies ; et dirigé par ces connoissances, il pourra déterminer des opérations utiles, qu'il seroit dangereux d'entreprendre sans des lumières suffisantes. En procurant à temps l'évacuation des matières purulentes il préviendra la carie et beaucoup d'accidens qui sont les suites d'un trop long délai; on en trouvera des exemples dans la suite de ce Mémoire.

IVe *Observation.* Un enfant âgé de douze ans, dont la première dent molaire du côté droit étoit cariée, avoit une tumeur située sur la face externe de la mâchoire supérieure, qui s'étendoit jusqu'à l'orbite. Cette tumeur étoit du volume d'un petit œuf. M. Fauchard, ayant soupçonné que cette tumeur étoit produite par la carie de la dent, en proposa l'extraction, comme le seul moyen de procurer une prompte guérison. En effet, cette opération donna issue à une grande quantité de matière séreuse et jaune, et il reconnut que l'abcès s'étendoit dans le sinus maxillaire. L'évacuation de la matière fit bientôt

disparoître la tumeur, et la maladie fut parfaitement guérie en peu de temps (1).

On pourroit révoquer en doute que la tumeur observée dans ce cas, eût des communications avec le sinus : mais en admettant ce doute, comment le pus amassé extérieurement auroit-il coulé par l'alvéole après l'extraction de la dent? L'assertion de M. Fauchard, dont les connoissances ont mérité de justes éloges, semble suffisante pour dissiper toute difficulté à cet égard.

Quelles que soient les causes de la suppuration dans le sinus, elle produit souvent différens accidens. Si l'ouverture du sinus est libre, la suppuration s'écoule en partie dans certaines positions, et sur-tout le malade étant couché sur le côté opposé à la maladie ; ou même le malade pourra procurer l'issue de ces matières, par différentes situations qu'il connoîtra convenables, et par de fortes expirations ; mais comme l'ulcère ne peut être détergé, on doit craindre que cette maladie ne se communique aux parties voisines. Lorsque l'ouverture naturelle du sinus n'est pas libre, comme il est rapporté dans quelques observations, la matière contenue se déprave ; elle agit sur les parois du sinus, et se fait jour en détruisant les os, ou du côté de l'orbite, ou du côté des alvéoles, ou enfin du côté de la joue ; ainsi se forme une issue pour un écoulement purulent, et la maladie produit un ozène ou une fistule.

Dans tous ces cas, soit que la matière purulente soit simplement retenue dans le sinus, soit qu'en séjournant trop elle détruise les parties voisines, alors l'indication principale pour obtenir une guérison absolue, est d'évacuer le pus : on doit avoir recours à différens procédés, et les varier selon les circonstances. Chaque auteur recommande comme la meilleure pratique, celle qui lui a réussi ; la comparaison de différens faits servira à faire connoître comment on doit se comporter dans les différens cas.

Dracke, anatomiste anglais, est celui à qui on a attribué l'honneur d'avoir le premier proposé une méthode pour guérir les dépôts du sinus maxillaire. Heister dit que quelques-uns l'ont attribué à Cowper (2). M. Günz réclame en faveur de Jean-Henri Meibomius (3), qui avoit proposé, long-temps avant Cowper, une méthode à-peu-près semblable pour guérir l'ozène maxillaire.

Henri Meibomius, dans un ouvrage mis au jour long-temps après

(1) *Voyez* le Chirurgien-Dentiste, par Fauchard, tome I, page 438, observation VIII, seconde édition.

(2) Nonnulli celebri Cowpero, anatomico et chirurgico anglo, cum primis inventionem hujus curandi artificii tribuunt. *Voyez* la note Instit. Chirurg., tome II, page 622, édit. 1750.

(3) Inst. Godefred. Güng, Observ. et Dissert. de ozaenâ maxillari et dentium ulcere. Lipsiæ, 1753.

la mort de Jean-Henri, son père, propose pour guérir les abcès du sinus maxillaire (1), de tirer une ou plusieurs dents, afin que la matière puisse trouver, par les alvéoles, une voie pour son écoulement. Cette méthode est fondée sur la raison et sur l'expérience; le père et le fils l'ont employée avec succès; et comme dans ce cas, la matière tend pour l'ordinaire à se faire jour du côté des dents, et même qu'elle en attaque souvent les racines, on conçoit facilement qu'étant ainsi évacuée, la suppuration peut se tarir et la maladie se guérir avec le temps. Ce moyen est très-simple, mais il ne peut être suffisant dans tous les cas.

Cowper, célèbre chirurgien et anatomiste anglais, rapporte (2) qu'il eut à traiter un homme qui, depuis quatre ans, rendoit par les narines une grande quantité de matière ichoreuse, fétide, produite par un ozène du sinus maxillaire. La situation du sinus et son ouverture ne permettant pas une issue libre des matières par les narines, il fit ôter la première dent molaire; et comme il n'y avoit aucune communication de l'alvéole au sinus, ce qui n'étoit pas arrivé dans d'autres cas, il perfora avec un instrument convenable la cloison osseuse qui empêchoit l'issue des matières. Ce moyen réussit, les matières furent évacuées; on injecta les remèdes convenables pour déterger l'ulcère, et le malade guérit.

La méthode de Dracke est précisément la même, suivant la description qu'en a donnée M. Heister (3) d'après l'auteur; il propose d'arracher la première dent molaire, et de perforer l'alvéole jusque dans le sinus avec un poinçon, ce qui est d'autant plus facile, que l'os est ordinairement altéré; souvent même ce dernier point de l'opération est inutile, parce que l'os est détruit. Cette perforation n'est pas seulement nécessaire pour l'écoulement du pus, elle sert encore à porter dans le sinus des injections détersives et balsamiques. On emploie ensuite une tente pour empêcher l'injection de sortir entièrement, et la guérison est l'effet de l'usage de ces moyens.

Juncker propose de même la méthode de Dracke (4), sans aucun changement: il ajoute seulement que Dracke recommande de percer l'alvéole de la deuxième dent molaire.

On voit par ce que nous venons de rapporter, que la méthode de Dracke ne diffère en rien de celle de Cowper; et que celle de Cowper ne diffère de celle de Meibomius, qu'en ce qu'on y propose la perforation de l'alvéole, dont celui-ci ne parle pas expressément; peut-

(1) Discurs. de Abcessibus internis, Dresd. 1718, page 114, et la Dissertation de Günz.

(2) Dracke, Anthropologia nova, page 536, et Günz, Dissert. citée.

(3) Instit. Chirurg., part. 2, page 622.

(4) Chirurg. conspect. de Ozæna, page 290.

e n'a-t-il jamais rencontré que des cas où l'alvéole étoit détruite
la suppuration. Cependant, il y auroit lieu de présumer en sa
eur, que, puisqu'il a assez réfléchi pour proposer l'extraction
ne dent dans le dessein de donner issue au pus contenu dans le
us, il n'auroit pas hésité de perforer l'alvéole dans le cas où l'ex-
ction d'une dent n'auroit pas procuré l'effet qu'il se seroit proposé.
ioi qu'il en soit, on ne peut contester à Cowper l'avantage de
re expliqué très-clairement, et par là il a renchéri sur la méthode
Meibomius, en ce qu'il propose expressément la perforation de
véole, quand on a des signes de la suppuration du sinus, et que
véole n'est point détruite. Ce dernier point de l'opération de
wper est très-important en bien des cas, où il seroit dangereux
tendre que la suppuration détruisît l'alvéole, et que par-là ses ef-
nç s'étendissent jusqu'aux parties voisines.

:es méthodes peuvent suffire indistinctement dans les cas simples,
ıme le démontre l'observation suivante.

Ve *Observation.* En 1731, une femme se fit arracher la troisième
t molaire supérieure du côté gauche; la couronne étoit gâtée,
s les racines en étoient saines. Elle ressentit peu de jours après
grande douleur à la fosse maxillaire qui s'étendoit jusqu'à l'œil,
c insomnie, sans qu'il y eût aucune enflure à la joue ni aux gen-
s. Un chirurgien ayant aperçu un vide dans l'alvéole, y introdui-
ıne sonde, et en fit sortir beaucoup de matières jaunes et puantes.
Lamorier fut appelé quelques jours après pour voir cette malade;
t supprimer une tente que l'on portoit jusque dans le sinus maxil-
, et qui empêchoit l'issue libre des matières purulentes; il con-
a aussi d'injecter des eaux de Balaruc, dont une partie sortit par
arine après le trentième jour de traitement. Par ces moyens la ma-
a été entièrement guérie.

l ne suffit pas pour guérir les suppurations du sinus maxillaire,
la matière ait une issue, il faut encore que l'écoulement en soit
e, et que l'ouverture soit aisée pour y porter les médicamens con-
ables, et faciliter la séparation des parties d'os altérées.

'I^e *Observation.* Une fille âgée de 36 ans, ayant la dernière dent
aire du côté droit cariée et douloureuse depuis fort long-temps,
it faire l'extraction en 1751. Cette dent fut cassée dans l'opéra-
, et les racines, excepté une, restèrent dans l'alvéole. La dou-
de l'extraction causa un léger abcès, qui parut avoir amené pen-
t quelque temps le calme des douleurs auxquelles la malade étoit
tte; mais il ne fut pas de longue durée. Peu de temps après, la
ıde ressentit une stupeur dans le sinus maxillaire du même côté,
douleur aux environs de l'œil et dans l'oreille; la gencive se
la, la douleur cessa d'être continue, mais elle devint périodique.

La malade resta en cet état pendant cinq ans, et on lui fit en vain l'extraction successive des cinq dents molaires de ce côté. Enfin, en 1756, M. Beaupréau, consulté par la malade, trouva, en examinant la bouche, toutes les gencives réunies, à l'exception d'un petit tubercule, d'où couloit une liqueur roussâtre d'assez mauvaise odeur, qui occupoit le lieu où étoient restées les racines cassées de la dent. Il introduisit un stylet dans ce trou fistuleux, et trouva d'abord quelque résistance; mais ayant surmonté l'obstacle, il pénétra dans le sinus maxillaire. Il dilata l'entrée de cette fistule avec l'instrument tranchant; dans la suite, il porta avec grande précaution un peu d'eau mercurielle sur l'os altéré, et il remarqua que les douleurs se renouveloient lorsque l'ouverture paroissoit se refermer. Alors il eut recours aux injections appropriées, qui sortoient en partie par le nez; il entretint l'ouverture par le moyen des cordes à boyaux, et obtint quelques exfoliations. Les matières étoient changées de nature, et n'ayant plus de mauvaise odeur, il laissa fermer cette ouverture après trois mois de pansement. Ce traitement méthodique a procuré la guérison, et la malade n'a pas ressenti de douleurs depuis ce temps.

On peut conclure de cette observation, qu'il est peu de cas où la simple extraction des dents, selon le procédé de Meibomius, soit suffisante; et que dans beaucoup de circonstances, quoiqu'il y ait une perforation accidentelle à l'avéole, il est nécessaire d'agrandir l'ouverture, et de l'entretenir pendant quelque temps pour obtenir la guérison.

L'extraction d'une ou plusieurs dents, et la perforation des alvéoles étant souvent nécessaires, il est convenable d'examiner quelle dent il faut tirer de préférence, et dans quel lieu il est plus avantageux d'ouvrir le sinus.

La carie de quelque dent, ou même seulement la douleur constante, indique quelle est celle qu'il convient de tirer, et vers quel endroit la matière tend à avoir issue. Mais si toutes les dents étoient saines, ce qui est rare, dans ce cas, on doit les frapper légèrement les unes après les autres, et s'il y en a quelqu'une qui soit douloureuse, on connoîtra qu'il la faut tirer. Cowper, et M. Bertin dans son Ostéologie (1), conseillent l'extraction de la première dent, qui quoique voisine du sinus, n'y répond pas ordinairement: à la vérité à raison du voisinage, les maladies du sinus et celle de cette dent peuvent se communiquer réciproquement; mais il y aura des indications particulières qui feront connoître la nécessité d'ôter cette dent.

Il en est de même de la canine; sa racine est logée vers la fosse

(1) *Voyez* la Description des os maxillaires, tome II.

nasale dans l'épaisseur de son échancrure, et elle ne pénètre pas dans le sinus. Il peut cependant arriver que la position fort oblique et irrégulière de cette dent, la rende inclinée du côté du sinus, comme il est prouvé par l'observation de M. Runge rapportée ci-après; et dans ce cas, la maladie de la dent canine peut être préjudiciable au sinus, et réciproquement. D'ailleurs, il est essentiel de remarquer que la proximité ou l'éloignement de la dent canine vers le sinus varient beaucoup, selon la conformation des fosses nasales; en sorte que le sinus maxillaire ayant d'autant plus de largeur que les fosses nasales sont plus étroites, la racine de cette dent est plus voisine du sinus quand la fosse nasale est étroite; comme au contraire, elle en est éloignée, quand la fosse nasale est large. On peut donc regarder comme rare la disposition de cette dent vers la cavité du sinus; ainsi, à moins qu'il n'y ait des circonstances ou des indications particulières, l'extraction de cette dent seroit inutile pour remédier aux maladies du sinus.

L'inspection anatomique démontre que le dents molaires, excepté la première, sont correspondantes au sinus; elles s'avancent même quelquefois dans sa cavité, et elles forment de petites élévations dont le nombre et la situation varient beaucoup, et même quelquefois elles prolongent leurs racines jusque dans le sinus, où elles sont seulement recouvertes par la membrane pituitaire. Il faut encore observer que le sinus a moins d'épaisseur vers les dernières dents molaires; on ne doit donc pas être surpris, si, après l'extraction de toutes ces dents, le pus formé dans le sinus maxillaire s'évacue facilement par leurs alvéoles, parce que l'action du pus ou la maladie d'une dent, produisent une érosion qui établit souvent une issue aux matières amassées; et si la voie n'est pas faite, on peut en former une dans le sinus par la perforation de l'alvéole.

Quoique toutes les dents molaires, excepté la première, répondent à la cavité du sinus, cependant la troisième molaire doit être arrachée par préférence dans le cas d'élection; elle répond plus directement vers le milieu du bas-fond du sinus, l'alvéole dans cet endroit a peu d'épaisseur, et l'examen de différens os m'a toujours fait voir que c'étoit le lieu le plus commode pour pénétrer dans sa cavité. Il n'y auroit même aucun risque à arracher la quatrième molaire, puisque plus on approche des dernières, moins la paroi de l'os est épaisse.

Il y a un cas, et qui est fort rare, dans lequel l'extraction de la troisième dent pourroit être insuffisante; c'est lorsque le bas du sinus est partagé en deux cavités, par une espèce de languette osseuse plus ou moins élevée, ainsi que l'a observé Palfin (1), mais ce cas ne

(1) Anatomie Chirurgicale, Description des os maxillaires, part. 4, chap. 16, seconde édition.

peut être prévu, à moins que l'on ne portât une sonde dans le sinus par l'alvéole, et si on le connoissoit, on pourroit alors y remédier par l'extraction de la dent suivante.

Lorsqu'une ou plusieurs dents sont affectées de carie, il faut les ôter, parce qu'elles sont inutiles et même nuisibles, la carie pouvant étendre ses effets jusqu'aux alvéoles et au sinus. Après l'extraction, si l'os est altéré, on traite la carie par les moyens convenables. S'il n'y a point de communication avec le sinus, il convient de perforer l'alvéole pour procurer l'écoulement de la matière purulente, et ce point de l'opération est des plus importans pour prévenir les accidens qui pourroient résulter de son séjour. Sans cela l'extraction d'une ou de plusieurs dents seroit inutile, et la matière purulente se feroit une voie, non pas du côté des alvéoles, mais tantôt du côté antérieur du sinus qui est très-mince, d'où résultent, vers la joue, des abcès qui dégénèrent aisément en fistules ; tantôt vers quelqu'autre endroit, dans l'intérieur de la bouche, d'où suivent des fistules avec carie. Ces maladies se guérissent facilement, si l'on pratique une issue au pus du côté des alvéoles. Les observations suivantes servent à établir la nécessité de cette opération.

VII[e] *Observation.* Un domestique de M. le comte de Maurepas, portoit depuis six mois à la joue gauche, un peu au-dessous de l'orbite, une fistule pénétrante dans le sinus maxillaire, à la suite d'un abcès qui s'étoit ouvert naturellement. M. Hévin fit arracher la troisième et la quatrième dents molaires, toutes deux fort cariées ; mais comme il n'y avoit point d'ouverture dans le fond des alvéoles, il perfora l'un d'eux avec le poinçon d'un trois-quart. Cette ouverture donna issue à beaucoup de sanie putride : les injections détersives, successivement vulnéraires et dessicatives, firent cesser la suppuration du sinus.

L'ouverture faite avec le trois-quart ne s'est refermée que plus d'un an après, et l'orifice fistuleux de la joue avoit été gueri naturellement six jours au plus après la contre-ouverture.

VIII[e] *Observation.* Un soldat du régiment de Bassigny, qui avoit depuis long-temps une fistule à la joue, pénétrante dans le sinus maxillaire, fut traité de cette maladie à l'Hôtel-Dieu de Montpellier, en 1717. La matière ayant sa pente vers l'orifice fistuleux, l'empêchoit de se fermer. M. Lamorier visita la bouche de ce soldat, et ayant vu que la seconde dent molaire supérieure étoit cariée, il la fit arracher, et profita de la cavité alvéolaire pour ouvrir le bas du sinus avec un poinçon. La fistule de la joue fut par ce moyen guérie en peu de jours ; et la contre-ouverture ne s'est fermée qu'après un temps assez long, en injectant des eaux de Balaruc, lesquelles ne sortirent jamais par le nez.

Le même traitement convient encore dans le cas où il y auroit altération en plusieurs endroits de l'os maxillaire, à la suite d'une suppuration dans le sinus, ou dont la suppuration dans le sinus seroit la suite.

IXe *Observation.* J'ai donné des soins, en 1757, avec M. Morand, à un jeune homme qui avoit dans la bouche, du côté de la voûte du palais, entre la troisième et la quatrième dent molaire du côté droit, un écoulement purulent fort ancien, et qui augmentoit, quand on pressoit l'os maxillaire de ce côté au-dessous de l'orbite. Cet endroit de la joue étoit légèrement gonflé ; le malade y ressentoit quelques douleurs, qui diminuoient par l'écoulement du pus. Ces signes, à la vérité, ne font pas connoître la maladie du sinus. Quoi qu'il en soit, nous avons conseillé l'extraction de la quatrième dent molaire, comme plus voisine de l'endroit fistuleux. Cette dent s'étant cassée dans l'opération, nous avons fait tirer la dent molaire qui étoit saine. Au moyen de son extraction, j'ai découvert l'ouverture de la fistule, pénétrante dans le sinus : cette ouverture a été agrandie avec une sonde, ce qui a facilité l'issue d'une assez grande quantité de pus fétide. Les parties de l'os, voisines de la fistule du côté du palais, étoient altérées ; le stylet admis dans la cavité du sinus, répondoit du côté de la joue ; l'injection poussée avec force s'y faisoit de même sentir, et indiquoit l'altération de cette partie de l'os maxillaire. L'ouverture ayant été suffisamment augmentée, nous avons fait porter au malade une canule d'argent, par laquelle les matières s'écouloient continuellement, et qui servoit à injecter avec plus de facilité. Le malade a été fort soulagé par ces opérations, et il est parti pour sa province, après que nous lui eûmes donné les conseils convenables pour son traitement.

Xe *Observation.* Une conduite semblable a de même réussi dans un autre cas, dont voici l'histoire. Un homme avoit depuis un an la joue fort enflée. La paroi extérieure du sinus maxillaire, étoit détruite, et le pus sortoit extérieurement sur la joue par plusieurs petits trous. On tenta en vain d'agrandir ces ouvertures, et d'y appliquer différens remèdes. Le malade n'étant pas soulagé, consulta M. Maigrot, qui aperçut une petite ouverture, placée dans la bouche entre deux dents molaires ; il y avoit trois mois que l'écoulement du pus s'étoit déclaré par cette voie. Un stylet porté dans ce trou, fit connoître aussitôt la communication dans le sinus maxillaire, et procura un écoulement plus considérable des matières. M. Maigrot se détermina en conséquence à arracher les deux dents molaires ; ensuite il agrandit le petit trou avec un trois-quart, et forma une ouverture suffisante pour l'écoulement des matières, et pour la facilité des in-

jections dans le sinus. Il laissa dans l'ouverture, après chaque pansement une petite canule de plomb, et se contenta de couvrir la joue de compresses imbibées de vin miellé. Cette pratique eut tout le succès possible : huit jours après, les matières cessèrent de couler sur la joue, et les ouvertures extérieures furent fermées en quinze jours. La suppuration étant considérablement diminuée, la canule fut supprimée au bout de vingt jours ; l'ouverture inférieure se rétrécit peu-à-peu, et le malade fut entièrement guéri en deux mois.

On conçoit facilement quels peuvent être les avantages du libre écoulement du pus vers la partie la plus basse du sinus ; il préserve les parties des effets qui pourroient résulter de la présence de la suppuration, et les fistules se guérissent presque d'elles-mêmes. Mais dans ces cas, il ne suffit pas d'avoir fait une ouverture, il faut toujours l'entretenir dans un degré convenable. On emploie à cette fin les cordes de boyaux, l'éponge préparée, etc. ; mais ces corps dilatans, en bouchant l'ouverture, retiennent le pus, et sont souvent incommodes ; d'ailleurs, si on cesse d'en faire usage, l'ouverture se rétrécit, et quand les matières sont abondantes, comme elles coulent avec moins de facilité, elles produisent de la douleur et quelques autres accidens. Pour éviter ces inconvéniens, la canule d'argent paroît convenable ; elle tient l'ouverture toujours la même, permet l'écoulement libre des matières et l'introduction aisée des remèdes ; il faut seulement la boucher dans le temps des repas. J'en ai tiré un grand avantage pour un malade, auquel j'ai été obligé d'entretenir très-long-temps le sinus ouvert, pour une suppuration longue et sujette à récidive.

XI[e] *Observation.* Un jeune russe, âgé d'environ dix ans, eut tout-à-coup, en 1755, une douleur de dents très-vive, avec un gonflement très-considérable à la joue. Deux jours ensuite un abcès de la gencive s'ouvrit au-dessus de la deuxième molaire ; les accidens cessèrent, le malade se trouva mieux, mais l'écoulement continua. De nouveaux accidens étant survenus, on crut devoir arracher la dent gâtée ; on fit aussi l'extraction des deux dents voisines ; on perfora l'alvéole ; on pénétra dans le sinus, on porta dans le trou un peu de coton trempé dans le baume de Fioraventi ; et le sinus fut injecté avec des liqueurs convenables. Ce malade fut alors remis à mes soins ; l'injection entraînoit des matières épaisses et de mauvaise odeur ; la liqueur injectée avec force, passoit un peu par le nez ; de temps en temps le malade sentoit dans le sinus, près de l'orbite, crever quelque chose (ce sont ses termes), et peu après il y avoit un écoulement abondant de matières fétides. Si l'ouverture se rétrécissoit et empêchoit l'écoulement des matières, quelques légers accidens sui-

voient bientôt. Je crus devoir dilater d'abord l'ouverture avec l'éponge préparée, et ensuite j'y plaçai une canule d'argent percée de plusieurs trous; elle permit au pus de couler librement et sans interruption. De temps en temps la matière devenoit plus épaisse et comme grumelée; on ôtoit la canule pour la nettoyer, et le malade procuroit soi-même par une forte succion, l'issue de cette matière étrangère. Etant devenue de meilleure qualité, je voulus au bout de six mois supprimer la canule; mais son usage redevint bientôt nécessaire, car le malade sentoit encore quelques abcès s'ouvrir; l'os maxillaire restoit élevé, et la matière couloit abondamment par une petite ouverture. Je plaçai de nouveau la canule, et j'en continuai l'usage pendant près de deux ans, tant que la nature de la matière a semblé l'exiger. Au bout de ce temps, le malade ne sentant plus rien dans le sinus, je supprimai la canule; l'ouverture ne se fermant pas, je la cautérisai légèrement; et cette maladie a été parfaitement terminée vers la fin de 1758. Ce fait est connu de M. Morand avec lequel j'ai vu ce malade.

L'ouverture du sinus vers son bas-fond n'est pas seulement indiquée dans le cas où la suppuration dans cette cavité produit l'altération de l'os, et des fistules extérieures; elle convient encore lorsqu'après un abcès extérieur, l'os étant altéré consécutivement, le pus s'insinue dans le sinus, où sa présence deviendroit nuisible, ne pouvant être évacué avec facilité. Dans ce cas, on ne procure la guérison qu'en empêchant le séjour du pus: et on tenteroit en vain, ainsi que le conseille M. Günz (1), de faire coucher le malade sur le côté opposé, ou de lui faire prendre différentes situations pour faciliter l'écoulement vers l'ouverture naturelle. Dans quelque situation que l'on mette le malade, la fistule ne guérira qu'autant que le pus pourra s'écouler librement par une contre-ouverture. Les observations établissent la nécessité et le succès de cette pratique.

XIIe *Observation.* Une demoiselle ayant reçu un coup sur le bord inférieur de l'orbite du côté droit, eut un dépôt sur la joue du même côté, dix-huit jours après. M. Dubertrand l'ayant ouvert, trouva la surface extérieure de l'os maxillaire altérée; cette partie d'os fut pansée avec le baume Fioraventi; et elle s'exfolia au bout de dix jours. Les bords de l'ulcère étoient fongueux; mais étant pansés convenablement, l'ulcère paroissoit se fermer un mois après. Cependant comme il restoit une petite fistule, de laquelle couloit une matière muqueuse et insipide, M. Dubertrand dilata d'abord l'orifice fistuleux avec une corde à violon. Quelques jours ensuite, ayant reconnu la pénétration de la fistule dans le sinus, il fit arracher la dent

(1) Dissertation citée.

canine et la première molaire, qui étoient un peu douloureuses, perfora l'alvéole de cette dernière avec un trois-quart, et par cette contre-ouverture détermina l'écoulement des matières vers le bas. Son intention étant de guérir par cette opération la fistule de la joue, il en scarifia l'orifice, et elle fut parfaitement fermée au bout de onze jours. Par l'ouverture inférieure il injectoit le sinus, d'où couloit une matière qui n'a jamais eu de mauvaise odeur. Un mois après, il laissa fermer l'ouverture inférieure; et depuis ce temps, la malade a été parfaitement guérie.

XIII[e] *Observation.* Une observation de M. Saint-Yves, établit de même l'utilité de la contre-ouverture du sinus par l'alvéole, pour la guérison d'une fistule au-dessous de l'œil (1). Un jeune homme ayant un abcès sous le globe de l'œil, dont la matière s'étoit fait jour par une ouverture au milieu de la paupière inférieure, le séjour du pus procura la carie de cette portion de l'os maxillaire qui fait la partie inférieure de l'orbite. Le pus couloit dans le sinus et sortoit par le nez. M. Saint-Yves, ayant reconnu par la sonde cette communication, et craignant les effets de la présence du pus dans cette cavité, d'où il ne pouvoit sortir qu'avec peine, fit arracher une des dents molaires, et procura, par l'ouverture de l'alvéole, l'écoulement du pus dans la bouche. Il injecta le sinus, et par ce traitement la fistule fut guérie au bout de deux mois.

Dès qu'il n'étoit question que d'une contre-ouverture, elle pouvoit se faire par la perforation du sinus, au-dessus de l'arcade alvéolaire, sans faire le sacrifice d'une dent saine. On a pratiqué cette opération par une méthode qu'on doit à M. Lamorier, célèbre chirurgien de Montpellier, et associé de l'Académie.

Dans un Mémoire qu'il lui a envoyé en 1743, il établit pour l'ouverture du sinus maxillaire, un lieu d'élection, et un lieu de nécessité. Ce dernier est indiqué par une fistule, ou par une carie en quelque endroit de l'os maxillaire. Il détermine le lieu d'élection au-dessous d'une éminence que l'on sent aisément, lorsqu'ayant fermé les mâchoires, on porte le doigt aussi haut qu'il est possible sous la lèvre supérieure. Cette éminence (2) sert à la jonction de l'os maxillaire avec l'os de la pommette, précisément au-dessus de la troisième dent molaire supérieure; elle répond à la partie qui forme ce que l'on pourroit appeler la pointe du sinus; quelques anatomistes donnent à cette éminence le nom d'apophyse malaire.

Le malade étant préparé par les remèdes convenables, il faut le

(1) Maladies des Yeux, chap. 3, page 80, édition de Paris, 1722.

(2) *Voyez* la planche III, D. La lettre A marque le fond de l'alvéole de la dent canine supérieure, plus élevé, en quelques sujets, que la partie la plus basse du sinus maxillaire.


UNIV.
OF
MICH.

Tom. II. Pag. 361 Pl.

N.° 68.

E

e dans un fauteuil, élever sa tête autant qu'il est possible, et ir fixe. On fait fermer les mâchoires pour relâcher les lèvres, on relève en arrière la commissure avec l'instrument B, qu'on ıe *speculum* des dernières gencives, en le portant vers le haut de lle. Ce crochet coudé, ayant très-peu de volume, découvre ent la partie sur laquelle on doit opérer (*fig.* E). Il faut encore er et assujettir la lèvre supérieure avec les doigts; ensuite in- en travers au-dessous de l'apophyse malaire, au-dessus de la ème dent molaire, avec un bistouri droit; on coupe la gencive périoste; on découvre l'os, et on porte au milieu de cette inci- a pointe d'un perforatif fait en langue de serpent C, monté ı petit vilebrequin, pour percer cet os: on agrandit ensuite rture du sinus suivant l'exigence des cas. Cette méthode a été yée avec succès dans le cas grave que je vais rapporter.

Ve *Observation.* Une demoiselle, âgée d'environ soixante-cinq eut, en 1740, une fluxion au-dessus des dents molaires supé- s, qui cependant paroissoient bien saines. Cette fluxion suppura suivie, dans le même lieu, d'un ulcère fistuleux, duquel sortoit ue continuellement une sanie très-puante. La carie des racines ents étant une cause très-fréquente de ces sortes de fistules, on ermina à arracher la dent canine. L'alvéole de cette dent fournit oup de pus; il y avoit une communication avec le sinus maxil- et la suppuration étant fort abondante, on crut devoir encore ıer la première molaire, dont le bout de la racine parut un peu . La malade ne cessa pas de cracher beaucoup de pus sanieux, se disposoit à lui arracher la seconde molaire, lorsqu'elle fit er M. Lamorier, qui crut dans ce cas devoir mettre sa méthode ıge. Après avoir relevé la lèvre supérieure, par le moyen décrit sus, il incisa en travers au-dessus de la troisième molaire, il l'os maxillaire, duquel sortit beaucoup de pus sanieux et épais; grandit l'ouverture assez pour introduire le bout du petit doigt e sinus (1). La malade lui a assuré avoir ressenti dans cette ion beaucoup moins de douleur, que quand on lui arracha une dents; elle n'eut point de fièvre, et l'écoulement sanieux cessa jours après l'opération. Une décoction d'orge, à laquelle on ajouté le miel, et les eaux de Barèges furent employées ensuite ection. Ces fluides ne passèrent jamais par le nez.

deux dents arrachées permettant l'entrée de l'air dans le sinus encore inférieurement, cette demoiselle parloit comme ceux qui palais percé, et en mangeant, une portion des alimens s'y insi- Pour remédier à ces deux inconvéniens, on introduisoit le

(1) onsultez la planche III.

matin un petit morceau d'éponge, attaché à un fil très-fin, que l'on retiroit le soir après souper. Cet obturateur rendoit à la malade sa voix naturelle, empêchoit les alimens de pénétrer dans le sinus. Ce corps étranger fut supprimé après quelque temps, dans la crainte qu'il n'empêchât le rapprochement des chairs et des bords de l'os, et on eut soin seulement, chaque fois que la malade avoit mangé, de nettoyer le sinus avec un peu de liqueur qu'on y injectoit.

On conçoit que la guérison devoit être difficile après une déperdition de substance aussi grande; la malade même étoit prévenue, avant cette opération, que son âge, son tempérament cacochyme et la pente naturelle du *mucus* empêcheroient cette contre-ouverture de se fermer entièrement. Depuis l'opération, elle n'a plus craché de matières sanguinolentes; il n'y avoit plus de douleur, ni de mauvaise odeur dans la bouche; un an et demi après l'opération, quoique le sinus ne fût pas entièrement fermé et qu'il y eût un écoulement muqueux, (ce qui devoit arriver, puisque la voie du côté du nez n'étoit pas libre), on a pu regarder la malade comme guérie, eu égard à la grande quantité de sanie puante qu'elle avoit rendue précédemment.

M. Lamorier s'est déterminé à opérer ainsi, parce que l'écoulement purulent subsistoit toujours malgré l'arrachement des dents; parce qu'il ne pouvoit pas examiner l'intérieur du sinus qu'il croyoit affecté; enfin, parce que la quantité des matières purulentes lui faisoit soupçonner un ozène fort étendu. Ces considérations lui ont fait préférer sa méthode, qui permet de découvrir l'intérieur du sinus et d'en étendre l'ouverture, ce que l'on ne pourroit pas faire du côté des alvéoles. Mais il faut remarquer qu'on avoit négligé les injections par l'alvéole, et que si elles eussent été employées d'abord, toute autre opération auroit peut-être été inutile.

Si les alvéoles étoient effacées, les dents ayant été arrachées depuis long-temps, la méthode de Cowper et de Dracke seroit impraticable. Les os ayant plus de densité dans leur bord alvéolaire, le pus tendroit vers les parties voisines, et alors il paroîtroit plus convenable de lui former une issue sur les parties latérales : mais les maladies qui exigeroient ces opérations, n'existent peut-être jamais dans le cas que l'on suppose. *Lavaterus*, qui paroît avoir connu l'application du trépan à l'os maxillaire supérieur, a prononcé sans aucune preuve suffisante, qu'elle étoit l'opprobre des chirurgiens (1).

Quand il est nécessaire de former une ouverture latérale au sinus, la méthode de M. Lamorier paroît simple, facile à pratiquer, et com-

(1) Vid. Paradoxa Medico-Chirurgica, à la fin de sa Dissertation, De intestinorum compressione. Thes. Chir. ab Hallero Collect., tome III, où il s'exprime ainsi : Τερήδονα ossium coronalium prope supercilia, et maxillæ superioris ad dentes molares, Chirurgorum opprobrium declaro. Basil, 18 sept. 1672.

mode pour le traitement. D'ailleurs, dans les cas compliqués, la perforation du côté de l'alvéole étant insuffisante, on est souvent encore obligé d'avoir recours à cette opération pour certains cas graves, comme la carie, l'exostose, un polype, pour déterger un ozène considérable, tirer quelques corps étrangers, et lorsque, les dents n'étant pas altérées, on voudra les ménager : enfin on peut encore y avoir recours de préférence, lorsque la matière contenue dans le sinus paroît indiquer un endroit particulier pour son évacuation. Un cas fort singulier, rapporté dans la dissertation de M. Runge (1), fournit une preuve de l'avantage qu'on peut tirer d'une pratique semblable.

XV[e] *Observation.* Une femme portoit à la joue gauche une tumeur du volume d'un œuf de pigeon, qui la défiguroit beaucoup. La tumeur étoit indolente, et la couleur de la peau peu changée. Les dents de ce côté étoient souvent affectées de fortes douleurs. Cette femme, quoique jeune, avoit peu de dents et elles étoient cariées ; du reste, elle se portoit fort bien. M. Runge, en examinant cette tumeur qui faisoit saillie du côté de la joue, du côté du palais, et même dans la narine gauche, reconnut qu'elle cédoit à la pression du doigt, et qu'elle faisoit un petit bruit en se rétablissant, dès qu'il cessoit de la comprimer. Ces signes lui firent présumer que la tumeur étoit formée par un fluide retenu dans la cavité du sinus, qui en avoit dilaté et aminci les parois. Dès-lors, il crut nécessaire d'ouvrir la tumeur, pour donner issue aux matières et injecter dans le sinus les remèdes convenables.

Le lieu le plus propre pour l'ouverture de la tumeur étoit entre la joue gauche et la gencive : c'étoit l'endroit le plus saillant, et sur lequel l'instrument pouvoit agir avec plus de facilité. Ayant écarté la joue avec un instrument particulier, il ouvrit l'os au-dessus de la gencive avec un bistouri fixé sur son manche ; il agrandit la plaie en devant et en arrière, et fit une grande ouverture à l'os, qui donna issue à un fluide muqueux et sans odeur, amassé dans la cavité du sinus. Les os ne furent point trouvés dénués de leur membrane ; on pansa avec une tente imbibée d'esprit-de-vin ; la malade se portoit mieux le lendemain. Le troisième jour, le sinus devint douloureux et tuméfié ; il y eut de la fièvre, et la matière étoit âcre et fétide. La fièvre fut traitée convenablement ; et par les différens remèdes que l'on mit en usage, la douleur, la tumeur, la fétidité des matières se dissipèrent en peu de jours. On appliquoit sur la joue un sachet mouillé d'esprit de vin camphré, et on injectoit le sinus avec des liqueurs spiritueuses, dont nous ne croyons pas l'usage indiqué en pareil

(1) Dissert. Medico-Chirurg. de morbis præcipuis sinuum. Author. Ludolph. Henr. Runge, tome I. Disp. Chirurg. ab Hallero editar.

cas, et que l'on pourroit peut-être regarder comme la cause des accidens qui sont survenus. Cependant après vingt-quatre jours, les parois du sinus s'étoient beaucoup resserrés, particulièrement du côté du nez et du palais.

Comme la dent canine de cette mâchoire étoit fort oblique, et fixée dans son alvéole presque en travers, M. Runge la fit tirer ; elle étoit fort longue et paroissoit saine. Après l'extraction, la matière contenue dans le sinus s'écouloit par l'alvéole, et cette ouverture parut fort utile pour procurer une guérison plus prompte. Le succès répondit aux espérances ; les os se resserroient sensiblement chaque jour ; on continua pendant quelque temps des injections appropriées ; et l'ouverture faite par l'instrument tranchant s'est fermée plus promptement sans aucune exfoliation. La compression extérieure et ménagée a été utile pour favoriser le rétablissement de l'os ; la difformité a disparu peu-à-peu, et cette maladie a été terminée en six mois.

Quoique l'ouverture latérale du sinus puisse avoir quelquefois beaucoup d'avantages, nous voyons cependant que, dans ce cas, l'ouverture de l'alvéole a été encore plus utile pour procurer l'écoulement libre des matières ; ce qui nous confirme à établir pour règle générale, dans le traitement des suppurations du sinus maxillaire, que l'ouverture du côté de l'alvéole est toujours plus utile et même suffisante, à moins qu'il n'y ait des raisons particulières, comme tumeurs, carie, corps étrangers, etc. qui déterminent à ouvrir au-dessus de la troisième dent molaire, et qu'il soit nécessaire d'établir une grande ouverture.

M. Heister, en donnant l'histoire de la méthode de Dracke (1), remarque que les maladies du sinus maxillaire ne font des progrès, qu'à raison de la difficulté de faire évacuer le pus par l'ouverture naturelle du sinus, et parce que la disposition élevée de cet orifice ne permet pas d'y faire des injections convenables. Ce point de perfection, qui lui sembloit à désirer pour le traitement de ces maladies, a été l'objet des recherches de quelques personnes de l'art, et les tentatives qui ont déjà été faites tendent à remplir ces vues.

M. Jourdain, dentiste reçu au collége de chirurgie, a présenté à l'Académie, en 1765, un Mémoire sur les maladies du sinus maxillaire, dans lequel, après avoir examiné leur nature et les moyens connus pour y remédier, il propose une nouvelle méthode de les guérir en portant des injections dans le sinus par son ouverture naturelle. Cette opération a mérité l'attention de l'Académie, et a été discutée très-scrupuleusement. Plusieurs membres de la compagnie

(1) Instit. Chirurg., part. 2, tome II, page 622.

en révoquoient en doute la possibilité, à raison de la structuure des parties qui paroît présenter les plus grandes difficultés, mais on crut devoir s'en remettre aux expériences pour s'assurer de la possibilité de cette pratique, et résoudre ainsi toute objection sur ce point.

M. Alloüel, fils, membre de l'Académie, assura que cette méthode avoit été trouvée par M. son père, dès l'année 1737, et mise en usage avec succès en 1739.

M. Alloüel n'ayant publié sa méthode dans aucun ouvrage, et ne l'ayant pas même annoncée à l'Académie, on ne peut soupçonner M. Jourdain de l'avoir empruntée de lui. A la vérité, l'invention antérieure paroît lui appartenir; sa probité et ses lumières sont des motifs suffisans pour ne pas lui contester l'époque de sa découverte: cependant, étant restée inconnue, il paroît que M. Jourdain doit jouir aussi de l'honneur de l'invention, et qu'il mérite des éloges pour avoir le premier publié ses travaux.

La nouvelle méthode exige trois instrumens. 1° Une sonde pleine, faite d'un fil d'argent recuit, avec un bouton à l'extrémité qui doit entrer dans le sinus; et une platine en forme de cœur, à l'extrémité qui est hors du nez, et par laquelle on la tient entre le pouce et le doigt indicateur. 2° Une sonde creuse qui n'a ni bouton, ni platine, dans laquelle est contenu un stylet de baleine, dont une extrémité plus longue, restante hors de la sonde, sert à la tenir solidement entre les doigts. 3° Une petite seringue, dont le siphon puisse s'ajuster à la sonde creuse. Les sondes doivent varier peu en grosseur; mais plus en longueur, relativement à celle du nez, et elles doivent être plus ou moins courbées en S.

La nécessité de sonder étant reconnue, on fait asseoir le malade sur un fauteuil qui ait le dos médiocrement renversé. On fait tirer de l'eau tiède par les narines, pour les nettoyer; ensuite, on porte la sonde pleine, plus ou moins courbée, pour reconnoître la vraie situation du repli ou gouttière qui est à l'orifice naturel du sinus. Lorsqu'on s'est assuré de sa disposition, on porte la sonde creuse que l'on a conformée avant sur la sonde pleine, on l'introduit de façon que l'extrémité qui est hors du nez, touche presque le rebord de la lèvre inférieure, et que la convexité de l'autre soit placée dessous et entre la voûte du cornet supérieur; en sorte que l'extrémité qui doit entrer dans le sinus, regarde et touche le repli: on fait alors un petit mouvement en se jetant du côté du sinus, et on élève un peu le poignet en faisant décrire un demi-cercle à la sonde que l'on retire un peu à soi. L'engagement de la sonde, et son élévation extérieure vers l'entrée des narines, font connoître sa pénétration dans le sinus.

L'Académie a nommé des commissaires éclairés pour examiner le

fait ; ils ont répété les tentatives, et ils en ont conclu qu'à moins de trouver un orifice dont l'ouverture eût assez de largeur et d'étendue, l'introduction de la sonde, quoique possible, étoit très-difficile. L'inspection des parties leur a fait voir que le plus souvent la paroi du sinus, étant très-mince et purement membraneuse entre les deux cornets, la sonde portée dans les narines la perce, et s'introduit dans le sinus avec une grande facilité, ainsi qu'il est arrivé dans deux des expériences faites sur cinq sujets, par conséquent sur dix sinus; d'où il suit que s'il est possible de sonder le sinus par son ouverture naturelle, il peut aussi arriver souvent que l'on introduise la sonde par son ouverture qu'on fait accidentellement, entre le cornet ethmoïdal et le cornet inférieur des narines. Cette ouverture factice pouvant avoir lieu sans procurer d'accidens graves, elle a pu souvent en imposer pour la pénétration par l'ouverture naturelle dans le sinus, et cette considération seule suffit pour établir que cette opération est aussi difficile qu'incertaine.

L'examen des cas dans lesquels peuvent convenir les méthodes ci-devant proposées, fait déjà connoître qu'il en est fort peu dans lesquels l'usage des injections, par l'ouverture naturelle, pourroit suffire pour procurer une guérison complète. Rarement la maladie du sinus est l'effet d'un engorgement, ou d'une simple suppuration de sa membrane ; elle est plus souvent la suite de l'altération des dents et d'une carie plus ou moins étendue : or, dans ces derniers cas, les injections seroient insuffisantes, et il faut un traitement local plus efficace.

Si on réfléchit aux avantages qui peuvent résulter des injections, on sera bientôt convaincu qu'ils se réduisent à déterger la membrane du sinus ou à la dégorger. Mais pour mieux apprécier l'usage que l'on en pourroit faire, il convient d'examiner les faits que les auteurs de cette méthode ont eux-mêmes proposés pour en prouver l'utilité.

Ces faits que je vais exposer succinctement, ont pour objet des maladies qui eussent pu céder aux remèdes généraux ; et sur cinq cas, il y en a deux dans lesquels on peut douter que l'injection ait été portée dans l'ouverture naturelle. Une observation de M. Alloüel, et c'est la moins équivoque, ne présente qu'un enchifrenement considérable, avec écoulement de matière fétide par les narines. Le foyer de cette matière ayant été reconnu dans le sinus, parce qu'elle couloit plus aisément et en grande quantité, par des positions données à propos ; et les remèdes généraux, ainsi que les injections dans les fosses nasales, ayant été inutiles, on eut recours aux injections dans le sinus, qui terminèrent la maladie.

Deux observations de M. Jourdain, exposent des maladies avec engorgement de la membrane, causées l'une par une chute, et l'autre

un coup sur l'os maxillaire, qu'il a traitées en employant des injec-
ns ; mais en supposant qu'on en doive rapporter la guérison à ce
yen, elles ne prouvent pas qu'on ait sondé l'ouverture naturelle,
sque, selon l'expression de l'auteur, cette ouverture étoit obli-
ée. Dans ces deux cas, est-on parvenu dans le sinus par l'ouver-
e naturelle, ou par une ouverture factice ? C'est ce qui est à
oudre. Une troisième observation présente une fluxion simple.
fin dans une quatrième, il s'agit d'une maladie compliquée de
ie aux dents, qui ne paroissoit indiquer que l'arrachement des
s dents gatées, dont la présence entretenoit l'engorgement et la
leur d'un côté de la mâchoire. Il ne semble pas prouvé qu'en ce
il y eût altération dans l'intérieur du sinus ; les procédés curatifs
loyés d'abord ont pu contribuer à la grandeur du désordre, et
ne voit pas une raison suffisante de préférer les injections, aux
es moyens que la pratique prescrit en pareil cas.
Ces observations, ainsi considérées, ne concluent rien en faveur
a nouvelle méthode ; les maladies qui en font l'objet ont été
ries pendant qu'on employoit les injections ; mais elles auroient
également guérir sans ce secours. Nous voyons tous les jours,
fluxions les plus opiniâtres, avec enchifrenement et douleurs au
s, céder à l'usage de quelques remèdes généraux ; souvent même
issiper d'elles-mêmes. Les injections que l'on emploieroit en pa-
es circonstances seroient déplacées, et ce seroit abuser des se-
s de l'art, que de les employer sans une véritable nécessité, et
poser les malades à une opération désagréable et douloureuse.
e vice vénérien et autres, peuvent causer la suppuration du sinus,
fistules, l'exostose des os maxillaires, leur carie, etc. Dans
cas, les méthodes décrites, employées seules, seroient infruc-
ses, ou elles ne réussiroient que par accident. Pour agir métho-
emeint, il faut avoir recours aux remèdes spécifiques en pareil
et ensuite des procédés différens, selon les circonstances,
ineront aisément la cure.
eu M. Fournier m'a fait voir, à Bicêtre, un homme dont presque
les os de la face étoient gonflés et attaqués de carie, à la suite du
vénérien. Après l'administration méthodique des frictions mer-
elles, il se forma sur la face différens points de suppuration, par
uels sortirent les os de la pommette, et les portions supérieures
os maxillaires. Dans ce cas, le sinus avoit été ouvert à sa partie
rieure et externe ; il y avoit par conséquent suppuration dans sa
é ; mais le vice étant détruit, les parties se rétablirent, et on ne
as obligé d'avoir recours à un traitement local.
utre les différens vices intérieurs qui peuvent rendre difficile la
ison du sinus, il y a encore des complications locales de différentes

espèces qui empêchent de traiter ces maladies par quelqu'une des méthodes que nous avons exposées, et alors on est obligé d'avoir recours à des pratiques différentes selon l'exigence des cas. Les observations qui vont être rapportées en fourniront des preuves, elles pourront servir d'exemples pour varier les procédés ; et elles font voir les ressources fécondes de l'art dans les cas épineux et difficiles.

XVI[e] *Observation.* Un laboureur des environs de Paris, éprouvoit depuis plusieurs années des douleurs presque continuelles, occasionnées par la carie des dents. La canine, les première et seconde molaires du côté gauche étoient entièrement pourries, et il n'en étoit resté que quelques racines. Le malade se plaignoit de douleur dans la bouche, et il portoit au palais de ce côté une tumeur oblongue assez grosse, lorsqu'il fut adressé à M. Coutavoz, en 1750. Cette tumeur avoit commencé à paroître depuis trois mois ; elle avoit succédé à des douleurs vives des dents ; elle avoit crû peu-à-peu ; il y avoit de la fluctuation; et lorsqu'on la pressoit, le malade éprouvoit une douleur qui se communiquoit vers l'os de la pommette et dans la narine. Toutes ces circonstances firent juger que le foyer de ce dépôt étoit dans le sinus maxillaire, qu'il y avoit une carie étendue jusqu'au palais, et que la guérison ne pouvoit être obtenue qu'en ouvrant cette tumeur dans toute sa longueur. L'ouverture donna issue à une assez grande quantité de pus visqueux, très-fétide ; et le doigt, introduit aisément dans le sinus, fit connoître la destruction de l'os. Dans le temps de l'opération, il y eut une hémorragie qui fut arrêtée par une compression méthodique, soutenue par le doigt d'un élève en chirurgie. La matière fut pendant quelque temps d'assez mauvais caractère ; mais les pansemens convenables, et sur-tout les injections, dont une partie passoit dans le nez, en changèrent bientôt la nature ; la mauvaise odeur disparut, et alors on supprima tout appareil ; on employa seulement, trois fois le jour, les injections vulnéraires et détersives. L'ouverture se rétrécit sensiblement; le vingt-sixième jour, il n'y avoit plus d'écoulement purulent, et le malade, faisant seulement usage de gargarisme, fut guéri entièrement le trentième jour de l'opération. La cicatrice forme en cet endroit du palais une dépression sensible.

Quelquefois les progrès de la maladie produisent une grande altération dans la substance des parties ; le sinus se distend, et ses parois se ramollissent. Dans ce cas, une grande ouverture devient nécessaire, et l'on peut aisément la pratiquer, non par la simple perforation des alvéoles, mais en coupant une partie du sinus.

XVII[e] *Observation.* Une femme, âgée de trente-six ans, s'étant exposée à l'air froid, le huitième jour après sa couche, en 1759, fut attaquée de vives douleurs à la mâchoire supérieure du côté gauche, occasionnées par la présence de plusieurs racines de dents cariées. Le

lendemain, la joue devint fort gonflée ; quelques jours après, les douleurs cessèrent, mais le gonflement augmenta sans aucun changement à la peau ; le visage devint difforme, l'apophyse orbitaire de l'os maxillaire parut fort élevée, la substance de l'os se ramollit. Le même désordre se manifesta dans l'intérieur du nez, et l'ouverture du sinus étant par-là oblitérée, la matière retenue dans sa cavité se fit jour du côté des alvéoles, environ vingt-deux mois après l'origine de la maladie.

Cette malade avoit eu une autre couche, et même étoit au troisième mois d'une troisième grossesse lorsqu'elle vint à Paris chercher du secours, au mois de janvier 1761. M. Beaupréau ayant reconnu l'état des parties, crut devoir extraire les dents qui étoient en parties cariées, et en partie rompues ; mais les dents, au lieu de céder à cette opération, entraînoient l'os et lui faisoient suivre leurs mouvemens. Alors il prit le parti de couper avec un bistouri le bord alvéolaire, depuis la petite incisive jusqu'à l'avant-dernière grosse molaire, et emporta ainsi et les dents et cette portion de l'os. Il fit encore, avec des ciseaux, une section de l'os à l'endroit de la dent canine, sans trouver plus de résistance. Le sinus étoit fort dilaté ; sa membrane étoit fongueuse, et il y avoit beaucoup de pus : il fut pansé avec des injections détersives, et des bourdonnets liés, couverts d'un digestif, dans lequel entroit l'huile de térébentine ; quelquefois on s'est servi d'un peu d'onguent mercuriel et de précipité rouge. M. Beaupréau prescrivit à la malade, tous les jours un bol fondant, et par-dessus un verre de suc épuré de cresson. Le succès de ce traitement ne tarda pas à se manifester ; quinze jours après, la tumeur s'affaissoit visiblement ; le pus étoit louable et en moindre quantité. Enfin au bout de deux mois, l'écoulement étant devenu muqueux, on mit en usage les injections avec l'eau de chaux, d'abord coupée et ensuite pure. Les injections n'ayant jamais passé par le nez, M. Beaupréau conserva inférieurement une ouverture ; les parties se remirent peu-à-peu, et la malade jouissoit d'une bonne santé au bout de deux mois et demi. J'ai été témoin de de cette cure.

Cette méthode a aussi été pratiquée par M. Bourdet, dans un cas à-peu-près semblable. Ayant à traiter une malade dont le sinus étoit fort dilaté, ramolli, et dont il ne pouvoit suivre le traitement, il ouvrit le sinus en grand, et fit par les alvéoles une incision en V, dont la pointe étoit dirigée vers le haut. Les os n'étant pas altérés, cette méthode réussit, en y joignant seulement l'usage d'un gargarisme (1). M. Bourdet pense, en conséquence, qu'on peut employer

(1) Dissertation sur les dépôts du sinus maxillaire, 1764, par M. Bourdet, dentiste du Roi, page 13, Observ. III.

ce moyen sans danger, quand on n'est pas à portée de suivre un malade. Mais quel qu'en ait été le succès dans cette circonstance, nous ne croyons pas qu'on doive en faire usage indistinctement dans cette vue. Cette pratique ne convient que dans le cas du ramollissement de l'os et d'une dilatation considérable du sinus.

S'il y a des cas où la nature indique au chirurgien des voies de guérison, il en est d'autres où les secours de l'art, dirigés avec intelligence, doivent prévenir les efforts de la nature, arrêter les progrès du mal, et déterminer la guérison par un traitement méthodique approprié aux circonstances de la maladie.

XVIIIe *Observation.* Une dame perdit l'œil gauche par un anthrax, et les parties molles qui remplissent l'orbite étant détruites, on reconnut une carie à son bord inférieur. La joue devint élevée, et la tumeur étoit formée par l'os maxillaire gonflé. M. Bertrandi, appelé auprès de la malade, trouva au bord orbitaire de l'os maxillaire une fistule, par laquelle il pouvoit introduire une sonde sur l'apophyse palatine du même os. La malade souffroit beaucoup; elle avoit pour lors un œdeme phlegmoneux qui reparoissoit pour la troisième fois, et qui disparoissoit par un abondant écoulement de sanie, sortant du trou fistuleux. M. Bertrandi proposa l'extraction d'une dent molaire, pour donner une issue continuelle aux matières, et la malade ne voulut pas y consentir. Il fut rappelé quelque temps après, mais l'extraction de la dent étoit devenue difficile, toute la joue étoit très-tuméfiée et douloureuse; et il y avoit une telle tension à l'articulation de la mâchoire, que la malade pouvoit à peine assez ouvrir la bouche pour permettre l'entrée du doigt. M. Bertrandi se détermina, par cette circonstance, à introduire par le trou fistuleux un perforatif long et étroit, recouvert de cire par la pointe, qu'il porta le plus perpendiculairement qu'il put contre la paroi intérieure de l'os maxillaire, jusque sur la surface palatine de cet os, contre laquelle il avoit fortement appliqué deux doigts de la main gauche, en pressant en haut pour soutenir la tête, et il perfora ainsi entre les deux dents molaires postérieures. Depuis cette opération, la matière n'est plus sortie par le trou fistuleux orbitaire, ni par le nez; la malade a été soulagée; on a pourvu à l'exfoliation des caries, et on a achevé la cure avec les injections détersives et vulnéraires.

Quoique cette observation paroisse avoir des rapports avec celles que nous avons rapportées, en établissant les avantages d'une contre ouverture pour terminer certaines maladies du sinus; néanmoins elle mérite une considération particulière, en ce que la maladie, portée à un certain degré, ne permettoit plus d'opérer du côté de la bouche, ni d'employer aucune des méthodes proposées. Il falloit cependant pour guérir la malade, se frayer une route et procurer aux

matières une issue vers le bas ; c'est ce que l'on a obtenu en profitant de l'ouverture supérieure pour porter un perforatif, et pratiquer par le dedans du sinus une ouverture salutaire, qu'on ne pouvoit plus obtenir alors par l'extraction d'une dent et par la perforation de l'alvéole.

Lorsque la suppuration du sinus maxillaire se trouve jointe à une mauvaise disposition des liqueurs, souvent les parois du sinus sont affectées, et on voit survenir des caries fort considérables dont on obtient la guérison, non-seulement par les remèdes internes appropriés, mais encore en découvrant la carie dans une grande étendue pour faciliter l'exfoliation. La nature, dans ces cas, produit des guérisons singulières, pourvu qu'elle soit aidée par des secours convenables.

XIXe *Observation.* Un rubanier de cette ville ayant reçu, en travaillant, un coup au-dessous de l'œil, à la partie antérieure de l'os maxillaire gauche, eut quelque temps après une tumeur en cet endroit. Cette tumeur fut précédée de douleurs de dents et d'un gonflement considérable à la joue, qui parurent céder aux remèdes généraux. Environ un mois après le gonflement de la joue revint, la fièvre s'alluma, et le malade sentit dans la bouche un écoulement séreux, âcre, qui fut continuel pendant quelque temps ; ensuite survint au palais une tumeur assez considérable, de laquelle couloit une grande quantité de pus fétide ; la bouche exhaloit une très-mauvaise odeur ; deux racines de dents qui étoient restées dans les alvéoles et une dent saine tombèrent ; enfin, on fit l'extraction d'une dent gatée, et on reconnut la carie de la mâchoire. Jusqu'alors, sans reconnoître la maladie principale, on n'avoit employé que quelques remèdes généraux. Le malade s'étant remis à mes soins dans cet état, en 1760, je lui trouvai les gencives engorgées, noires et presque atteintes de pourriture ; la chair qui recouvre la portion palatine de l'os maxillaire étoit détachée en partie ; le teint du malade étoit pâle et plombé, les veines extérieures paroissoient engorgées, les forces étoient presque anéanties, sur-tout vers le soir, et le malade éprouvoit intérieurement une espèce d'ardeur. Tous ces symptômes et l'inspection de la partie affectée, me firent reconnoître une maladie du sinus, compliquée de vice scorbutique. Dès-lors, j'ai découvert, le plus qu'il a été possible, la partie altérée de l'os ; j'ai pansé la carie convenablement ; les injections ont été mises en usage et passoient par la narine, et j'ai prescrit au malade des remèdes antiscorbutiques. Peu de temps après ce traitement, le pus a changé de qualité, étoit moins abondant, et avoit moins d'odeur ; l'état du malade devenoit meilleur, il mouchoit plus librement, et les matières passoient en partie par le nez. Par ces moyens,

variés selon les circonstances, j'obtins, après environ six semaines de pansemens, l'exfoliation complète de presque toute la partie alvéolaire de l'os maxillaire. Je portai mon doigt dans le sinus, je trouvai encore quelques portions d'os altéré qui se séparèrent peu après ; l'élévation extérieure de l'os s'est affaissée, et par une suite de traitement, j'ai rapproché la partie charnue du palais, laquelle réunie avec les chairs voisines, a fermé l'ouverture du sinus, après plus de sept mois. Le malade, ayant fait usage, sur la fin, du lait coupé avec l'eau de squine, s'est parfaitement rétabli.

XXe *Observation.* Un fait, qui a beaucoup de rapport avec celui qui vient d'être exposé, mérite de trouver place ici. Un homme, dont la partie supérieure de l'os maxillaire du côté droit étoit tuméfiée depuis environ trois mois, portoit en même temps à la partie antérieure du palais, une tumeur molle dont la pression faisoit sortir du pus par la narine de ce côté. Ces accidens joints au gonflement des gencives, à l'ébranlement des dents molaires, à la mauvaise odeur de la bouche, firent juger à M. Planque qu'il y avoit une suppuration dans le sinus, compliquée de vice scorbutique. Les dents molaires, qui n'étoient adhérentes qu'aux gencives, ayant été tirées, le pus sortoit par les alvéoles. La carie de l'os maxillaire ayant été reconnue, il fut découvert et pansé convenablement : environ un mois après, l'os commença à s'ébranler, se sépara, et la partie séparée avoit un pouce et demi de longueur, sur un demi-pouce d'épaisseur. Les parois du sinus se sont ensuite rapprochées, la tumeur extérieure s'est dissipée, et une cicatrice solide a fermé l'ouverture du sinus. Le malade a fait usage, pendant le temps de la cure, des antiscorbutiques et d'un opiat approprié à son état.

S'il étoit nécessaire de multiplier les faits, je pourrois joindre ici une observation sur une carie à l'os maxillaire, communiquée par M. Veyret ; mais les circonstances étant à-peu-près semblables, un plus long exposé deviendroit inutile.

Dans les cas qui viennent d'être rapportés, la nature et les progrès du mal indiquoient l'exfoliation de toute la partie inférieure de l'os ; et pour l'obtenir, il a suffi de découvrir la carie que l'on pouvoit ainsi attaquer immédiatement. Il n'en est pas de même, lorsque la carie est multipliée en plusieurs points séparés ; alors il faut varier les procédés et employer des moyens différens, que le génie seul du chirurgien peut suggérer selon les circonstances. Les deux observations suivantes en fourniront des exemples remarquables.

XXIe *Observation.* Un jeune homme, âgé d'environ vingt ans, portoit depuis trois mois, à la partie supérieure et moyenne de la joue droite, un petit ulcère qui n'avoit pu se cicatriser, et qui étoit la suite d'un abcès occasionné par une douleur de dents. Lorsque le

malade se présenta à l'hôpital de la Charité, (le 21 juin 1743), la joue étoit un peu tuméfiée, mais sans douleur, ni inflammation : on remarquoit seulement du côté du petit angle de l'œil, une petite tumeur qui sembloit être le foyer de la matière ; le malade souffroit de temps en temps quelques douleurs de dents. M. Foubert, en examinant la bouche, s'aperçut que la dent canine du côté droit étoit cariée; il la fit arracher, et quelques jours après, malgré ces précautions, la maladie étant dans le même état, il se détermina à ouvrir la tumeur, en incisant transversalement en dehors depuis le point fistuleux ; et par ce moyen, il découvrit trois pièces d'os de la figure à-peu-près d'une lentille, mais plus irrégulières et plus larges. Ayant alors porté un stylet dans la plaie, il pénétra dans le sinus, et l'ayant poussé plus avant, il le fit sortir par l'alvéole de la dent arrachée. Dès-lors, on ne fut plus surpris du temps que l'écoulement avoit duré, et de la difficulté à cicatriser l'ulcère : les matières prirent leur écoulement par les alvéoles, que l'on eut soin de tenir ouvertes par le moyen d'un séton passé de l'orifice fistuleux dans la bouche. On mit en usage des injections vulnéraires ; mais la matière n'ayant une issue libre, du côté de l'alvéole, que dans le temps du pansement, l'usage d'une canule de plomb parut préférable. Ce nouveau moyen, en procurant une évacuation libre, diminua l'écoulement qui se faisoit par l'ouverture extérieure dont la cicatrice suivit de près. La canule a été conservée pendant quelque temps dans l'alvéole pour entretenir l'ouverture inférieure, et faciliter l'écoulement de la sérosité purulente ; mais elle a été supprimée ensuite, et le malade est sorti de l'hôpital entièrement guéri dans l'espace de trois mois.

Quelques-unes des observations rapportées ci-devant, en traitant de la méthode de Cowper et de Dracke, semblent établir sans doute qu'une simple contre-ouverture par l'alvéole, eût été suffisante pour procurer la guérison de l'ulcère de la joue, et successivement une cure complète de la maladie du sinus. On pourroit donc être surpris qu'une méthode si simple n'ait pas été employée en ce cas ; mais en pénétrant les vues de l'observateur, on sent aisément qu'il a eu recours au séton, non-seulement pour porter les médicamens convenables dans le trajet de la maladie, mais encore pour détacher avec plus de facilité la pièce d'os altérée. Sans ces circonstances, le séton eût été inutile, et l'on doit remarquer qu'il a été supprimé aussitôt après l'exfoliation. Ce moyen peut cependant être de la plus grande utilité dans la pratique, lorsqu'il est employé convenablement.

XXIIe *Observation.* Une religieuse ressentit des douleurs vives à la mâchoire supérieure du côté droit. Elle consulta le chirurgien de sa maison, qui, après avoir examiné l'intérieur de la joue, sans y

rien trouver qui caractérisât une maladie du sinus, porta ses recherches du côté de la voûte du palais, et toutes les dents étant fort saines, il regarda cette maladie seulement comme une fluxion. Les saignées et les autres moyens que l'on mit en usage, ne calmèrent nullement les douleurs de la malade ; elles devinrent plus vives ; la fièvre, les mouvemens convulsifs, le délire se manifestèrent. Le chirurgien s'attacha à combattre la violence des accidens, et il parvint enfin au bout d'un mois à les diminuer, sans attaquer la nature de la maladie.

La malade fatiguée de tous ces remèdes inutiles, se détermina à supporter son mal ; elle passa encore trois mois dans les douleurs, et ne chercha de nouveaux secours que commandée par la violence du mal. Elle peignit alors ses douleurs au chirurgien, de façon à lui en faire connoître la cause, et portant un doigt dans la bouche, il reconnut le lieu où la matière cherchoit à se faire jour : la plus légère pression en cet endroit étoit douloureuse. Ce dernier signe, et le long espace de temps depuis lequel la malade souffroit, éclairèrent le chirurgien sur la nature du mal ; il lui conseilla alors une décoction émolliente qu'elle retenoit dans la bouche avec quelque soulagement. A quelque distance de l'endroit douloureux survint une légère inflammation, avec une petite tumeur de la grosseur d'une noisette. Cette tumeur fut ouverte, et fournit une grande quantité de matière fétide. Le chirurgien ne porta pas plus loin ses recherches ; il fit continuer l'usage du gargarisme ; la malade cessa de souffrir : peu de jours après, l'incision se cicatrisa ; et l'on crut mal-à-propos la guérison complète.

La malade soulagée par l'évacuation du pus, fut environ pendant un mois dans une sécurité parfaite ; alors elle éprouva de nouvelles douleurs qu'elle put facilement supporter ; il se fit une nouvelle collection de matière qui, ne trouvant plus la résistance que lui avoit d'abord présentée la base de l'os maxillaire, rompit facilement la cicatrice molle et récente ; la malade rendit encore une quantité considérable de pus, et s'abandonna à la nature. Ces événemens ont été répétés nombre de fois. Après plusieurs récidives, la cicatrice étant devenue plus ferme, et l'os maxillaire étant altéré, survint une petite tumeur à la partie supérieure de cet os, un peu au-dessous du grand angle de l'œil ; il y avoit de la fluctuation, et comme on se disposoit à l'ouvrir, la malade en comprimant rassembla tout le fluide et fit céder la cicatrice qui étoit du côté de la voûte du palais ; il en sortit beaucoup de matière, et la tumeur qui étoit au-dessous de l'œil disparut entièrement. Ce dernier évènement ne devoit laisser aucun doute sur les deux caries, et sur leur communication ; mais, comme on n'employoit aucun moyen pour guérir radicalement la mala-

die, la malade a éprouvé pendant l'espace de huit ans le retour presque réglé de cette tumeur au-dessous de l'œil. Peu inquiète de son état, lorsque la tumeur paroissoit, la matière étant amassée, elle la vidoit par compression, en rompant la cicatrice inférieure. Enfin, ennuyée de cette incommodité, elle se détermina à venir chercher à Paris des secours plus efficaces.

M. Ruffel, à qui elle remit le soin de sa santé, fut bientôt convaincu de la nature de cette maladie, tant par le récit de la malade, que par le retour de la tumeur, qui démontroit sensiblement la communication des deux parties altérées de l'os. Pour lors il introduisit un stylet par la fistule intérieure de la bouche, qui étoit située très-près du bord alvéolaire, et parvenu dans le sinus, il le porta jusqu'à la partie supérieure de l'os qu'il trouva cariée : il souleva ainsi les tégumens, et convaincu encore plus sensiblement de la communication en touchant l'extrémité de la sonde ; au lieu de stylet, il introduisit la canule d'un trois-quart, qu'il porta jusqu'à la carie supérieure de l'os maxillaire ; ensuite poussant le trois-quart dans sa canule, il perça jusqu'à l'extérieur, dans l'intervalle que laissent entre eux les deux plans du grand incisif. Après cette ponction, il retira le trois-quart ; et profitant de la canule, il agrandit l'ouverture avec le bistouri, et mit la carie à découvert, autant qu'il le crut nécessaire. Un stylet à séton, garni d'une mèche, fut ensuite introduit par l'ouverture supérieure et retiré par la bouche, et la mèche fut entretenue suffisamment longue pour qu'elle ne pût remonter dans le sinus. Dans cette opération l'ouverture inférieure fut agrandie, et laissa sortir quelques esquilles. Les lèvres de la plaie supérieure furent retenues écartées dans les pansemens, et un léger gonflement, qui survint, fut dissipé par deux saignées.

Le but de cette opération étoit de pouvoir porter des médicamens convenables pour déterger le sinus, et d'entretenir par le moyen du séton les deux ouvertures jusqu'à la chute des portions d'os cariées. Les pansemens furent variés selon les différens temps ; et les injections, mises en usage, entraînèrent beaucoup de matière purulente et fétide. Plusieurs pièces d'os ébranlées par de légères secousses faites avec la mèche, sortirent à différentes reprises, et M. Ruffel eut soin d'entretenir la plaie supérieure suffisamment dilatée, soit avec l'éponge préparée, soit en détruisant les chairs fongueuses par la pierre infernale. Il laissa la mèche pendant six semaines, et ne la supprima que plus de quinze jours après, qu'elle ne portoit aucune mauvaise odeur, et qu'il ne couloit plus de matière purulente. Ces ouvertures se sont fermées très-solidement, et la malade est guérie sans aucune autre difformité qu'un petit enfoncement.

Par l'examen attentif et réfléchi des deux dernières observations,

on voit que les maladies qui en font le sujet, n'ont été traitées par aucune des méthodes connues et proposées ci-devant. Dans ces cas, les caries étoient étendues et situées sous des parties charnues ; elles étoient même éloignées ; et alors on n'a pas cru devoir s'en tenir à la simple perforation des alvéoles, parce qu'il y avoit des ouvertures fistuleuses anciennes : l'ouverture latérale, selon la méthode de M. Lamorier, n'eût pas été plus utile ; les injections n'auroient pas été suffisantes pour guérir la maladie ; il falloit donc l'attaquer immédiatement, et c'est ce qui a été exécuté dans les deux derniers cas, où l'exacte observation des progrès du mal a servi à montrer quelle route il falloit tenir, et comment il falloit la varier pour obtenir une guérison parfaite. L'usage du séton a été utile, et il le sera toujours lorsqu'il sera placé dans des caries éloignées ; il n'empêche pas l'usage des injections : il permet l'introduction des différens médicamens, quelquefois nécessaires pour entraîner des portions de fongus, ou faire suppurer la membrane interne engorgée ; il ébranle et entraîne quelques pièces d'os, et peut servir à entretenir des ouvertures qui tendroient souvent à se fermer avant une guérison parfaite. L'usage des contre-ouvertures et du séton peut donc être placé utilement dans des cas compliqués ? C'est un moyen de plus que l'on peut ajouter aux méthodes reçues, qui alors pourroient être infructueuses, surtout quand on n'a pas de signes suffisans qui annoncent d'abord cette double altération ; mais il demande beaucoup de circonspection dans son usage, et ne doit pas être employé légèrement.

Nous ne croyons pas devoir terminer cet article, sans faire mention de l'usage du cautère actuel. Son utilité est parfaitement connue pour le traitement des caries des os, et il n'y a pas de doute qu'on ne puisse l'appliquer utilement pour avancer l'exfoliation de certaines caries du sinus. Il peut encore convenir pour détruire les sarcomes ou tumeurs fongueuses de cette partie, pour diminuer l'abondance des matières, et corriger la mauvaise odeur en absorbant les humidités. La préférence qu'il mérite sur les caustiques liquides est suffisamment établie par un grand nombre de faits. Mais l'usage du feu peut-il convenir, et est-il préférable à tout autre moyen pour déterger le sinus? M. Bourdet dit l'avoir employé avec succès dans plusieurs cas dont il a donné le détail (1), et par cette raison, il le propose comme le moyen le plus sûr et le plus efficace. Nous ne contesterons pas son efficacité; mais pour être persuadé qu'il ne peut également réussir dans tous les cas, il suffit de penser que, si la membrane du sinus étoit fongueuse dans toute son étendue, on ne pourroit y porter le cautère dans tous les points, que son application contre les

(1) *Voyez* la dissertation déjà citée.

parois minces du sinus demande la plus grande circonspection, enfin qu'elle n'est pas exempte d'accidens.

Les sarcomes, les tumeurs fongueuses et polypeuses du sinus maxillaire, fourniront la matière d'un second Mémoire.

La carie des dents est la cause de presque toutes les maladies du sinus maxillaire, et de celles qui affectent les parties circonvoisines; il est étonnant qu'on ait pris le change, à cet égard, autant qu'on l'a fait : il n'est pas nécessaire que les racines pénètrent, comme cela arrive quelquefois, jusque dans la cavité du sinus, pour y attirer engorgement, suppuration, et carie. Ceux qui auront réfléchi à l'organisation des dents, et qui connoîtront l'origine, la marche, les communications et la distribution des vaisseaux dentaires, tant sanguins que nerveux, ne seront pas surpris des désordres dont la carie des dents peut être la cause occasionnelle. La membrane qui tapisse le sinus maxillaire, reçoit des ramifications de la même artère, dont les branches s'ouvrent des chemins à peine sensibles, par de petits canaux osseux, pour se distribuer aux racines des dents dans chaque alvéole. Les nerfs sont des rameaux de la seconde branche de la cinquième paire; ils forment à la face un réseau merveilleux, principalement avec les branches de la portion dure de la septième paire. Par-là on rend raison de ces fluxions qui gonflent si prodigieusement la face, et dont le principe est dans l'obstruction des petits vaisseaux qui vivifient une dent, et sans lesquels elle ne seroit pas susceptible d'être cariée. Ces fluxions se terminent ordinairement par un abcès, à l'extérieur du sinus, au-dessus des gencives; l'ouverture de cet abcès dispense rarement d'en venir à l'extraction de la dent. Il faut prendre garde en outre qu'un léger suintement par l'alvéole ne soit pris inconsidérément pour une suppuration dans le sinus, et qu'en conséquence on ne se détermine à faire, sans raison, des opérations douloureuses, et qu'on croiroit exiger une suite de pansemens fatigans et inutiles. La carie de l'os ne demande que des soins très-simples, lorsque la cause qui l'avoit produite ne subsiste plus. M. Louis a fait part à ce sujet d'une observation que la pratique journalière a présentée sûrement à tous ceux qui auront voulu y être attentifs.

XXIIIe. *Observation.* Il fut consulté par un chirurgien, au sujet d'une dame âgée de trente ans, d'un bon tempérament, que l'on traitoit, depuis six mois, d'une exostose suppurée à la base de la mâchoire inférieure; on avoit espéré deux ou trois fois obtenir la guérison de l'ulcère; malgré tous les soins, il restoit fistuleux. On avoit entamé les tégumens par l'application d'une pierre à cautère; il y avoit eu des exfoliations de l'os maxillaire, les chairs devenoient vermeilles, et néanmoins l'on ne pouvoit parvenir à les cicatriser. Il étoit question de savoir si l'on ouvriroit de nouveau les tégumens dans une plus

grande étendue, pour appliquer le cautère actuel sur l'os. M. Louis fut frappé de la tuméfaction de la mâchoire inférieure ; il examina les dents ; la seconde et la troisième molaires étoient cariées. Leur extraction fut faite d'après son conseil, et elle suffit pour que la nature, abandonnée ensuite à elle-même, opérât la résolution du gonflement de l'os et la guérison de l'ulcère qui y correspondoit sous le menton.

Ce gonflement pourroit dépendre du vice des vaisseaux dentaires, quoique les dents fussent bonnes et sans carie. Feu M. Bunon, dentiste des Enfans de France, a donné à ce sujet une observation qui mérite d'être rappelée. M. le maréchal de Saxe avoit une fluxion presque continuelle et très-douloureuse, accompagnée d'une tumeur, produite par la seconde grosse molaire inférieure du côté gauche. L'adhérence de la gencive, et les parois extérieures de l'alvéole étoient détruites, de façon qu'on pouvoit introduire dans ce vide une sonde mousse, et la promener dans toute l'étendue de l'alvéole de ce côté jusqu'au fond. Il étoit impossible de réparer cette altération, et M. Bunon établit la nécessité d'extraire la dent pour faire cesser la fluxion et dissiper la tumeur qu'elle produisoit. Les racines de cette dent, par l'extrémité qui étoit encore un peu engagée au fond de l'alvéole, étoient environnées d'une chair fongueuse très-rouge ; ce que le dentiste avoit pronostiqué. M. le Maréchal fut délivré par ce moyen d'une tumeur qui auroit pu produire les mêmes désordres qu'à la dame dont il a été parlé dans l'observation précédente.

Un pareil vice à une dent de la mâchoire supérieure auroit causé exostose, carie, suppuration primitive ou consécutive dans le sinus ; et dans tous ces différens cas, la conduite du chirurgien se règle d'après des principes très-simples sur la diversité des circonstances. Le point essentiel est d'ôter la dent cariée ; il est rare qu'il faille perforer le sinus dans le cas même où il contient de la mucosité puriforme ; parce que l'extraction de la dent, qui est la cause de la disposition vicieuse de la membrane, établit souvent la communication du sinus avec l'alvéole. C'est le cas de la dame dont Higmor a donné l'observation, et dont M. Bordenave a fait usage au commencement de son Mémoire. Les symptômes doivent toujours indiquer le parti qu'il y a à prendre.

XXIVe *Observation*. Au mois de mai 1751, M. Louis accompagna M. Morand chez une dame de quarante-cinq à cinquante ans, à qui l'on avoit arraché dix ans auparavant la première dent molaire de la mâchoire supérieure du côté droit. La racine étoit restée, ou du moins la pointe de la racine. Il y avoit dix mois que fatiguée de douleurs et de fluxions, avec une issue de pus fétide par le nez, dont quelques gouttes coulèrent enfin par l'alvéole de la dent arrachée, cette dame

consulta à Compiègne, M. de la Martinière et différens médecins et chirurgiens de la cour. M. le premier chirurgien conseilla l'extraction de la seconde molaire, quoiqu'elle fût saine. M. Capperon, dentiste du Roi, ôta cette dent ; il sortit beaucoup de pus par l'alvéole ; on fit les injections convenables pour déterger le sinus ; et il est resté une ouverture dont il distilloit une eau salée. Cette dame se plaignoit qu'en se mouchant, l'air entroit par l'alvéole dans le sinus maxillaire : c'étoit pour cette seule incommodité qu'elle consultoit M. Morand. Il porta facilement un stylet dans le sinus, et jugea que ce trou ne se fermeroit jamais naturellement ; mais qu'on pourroit se procurer l'effet d'une réunion parfaite, par l'usage d'un bouchon de cire.

M. Reininger, dans une thèse sur les cavités des os de la tête, insérée au quatrième volume de la collection des Dissertations Anatomiques, publiée par M. de Haller, rapporte une observation de M. Trew, laquelle a beaucoup de rapport avec le cas qu'on vient de citer d'après M. Louis. Un homme de quarante ans étoit tourmenté depuis plusieurs années d'une douleur de dents, avec un gonflement à la joue. La troisième dent molaire étoit entièrement cariée, et il y avoit à sa base un trou dans lequel le stylet entroit de la longueur d'un travers de doigt. L'application d'un cataplasme émollient sur la tumeur, parut avoir déterminé une suppuration par ce trou : on arracha la dent, et il sortit beaucoup de matières purulentes, dont le foyer étoit dans le sinus. Les injections qu'on y fit pour le mondifier, sortoient en partie par le nez, lorsque le malade penchoit la tête en devant. L'ouverture de l'os ne se consolida point ; et pour empêcher les alimens et l'air de pénétrer dans le sinus et d'incommoder, on conseilla un obturateur, fait avec de la cire, à laquelle on ajoutoit de la poudre de corail, afin de lui donner plus de consistance. Par ce moyen, la personne n'a plus éprouvé la moindre incommodité.

L'assujettissement à l'usage d'un obturateur pourroit en quelque façon ne faire regarder ces cures que comme palliatives ; et l'on a vu qu'on peut tenter inutilement la consolidation parfaite. M. Bordenave l'a procurée à la personne qui fait le sujet de la onzième observation de son Mémoire. Scultet a fait avec succès l'application du cautère actuel, pour obtenir une cure absolument radicale dans un cas de cette nature. Il avoit fait des injections dans le sinus maxillaire, après l'extraction d'une dent cariée : ennuyé de ce que l'ouverture ne se fermoit point, il porta un fer rouge dans l'alvéole, et en cautérisa assez fortement la circonférence. Après l'exfoliation, l'ulcère se consolida fort exactement.

On voit par cet exposé, que la chirurgie n'a jamais présenté de difficultés sur ce cas : il est si simple, que les principes généraux

peuvent y tenir lieu de l'expérience la plus étendue, lors même qu'il y a complication de carie.

XXVe *Observation.* Un ecclésiastique de Bar-sur-Aube, vint à Paris en 1758, pour consulter sur un ulcère à la joue, qui pénétroit dans le sinus maxillaire; il en sortoit un pus de très-mauvaise odeur. Les injections portées dans le sinus par l'ulcère sinueux de la joue, passoient en partie par la bouche à travers l'alvéole d'une dent molaire qui avoit été arrachée précédemment. Cette alvéole étoit cariée. MM. Moreau, Dufouart et Louis, assemblés en consultation, décidèrent qu'il falloit faire une brèche assez grande du côté de l'arcade alvéolaire, pour qu'il y eût une issue libre, afin de pouvoir parvenir à cicatriser l'ulcère de la joue. On proposa de faire dissoudre un peu d'onguent Egyptiac dans l'injection dont on se serviroit pendant les premiers jours, parce qu'on soupçonnoit des chairs fongueuses et putrides dans la cavité du sinus, à raison de la difficulté que les liqueurs injectées par la joue avoient à sortir, quoiqu'il parût une assez grande ouverture à l'alvéole. Dans l'examen que firent les consultans, on poussa assez fortement de l'eau tiède dans le sinus, avec une seringue qui contenoit un demi-septier de liqueur, et l'on fut fort étonné de voir sortir par l'alvéole un bourdonnet que le malade avoit fourré anciennement dans le sinus, et de la présence duquel il n'avoit aucune idée; M. Moreau se chargea du traitement, et obtint la guérison par les procédés dont on étoit convenu.

XXVIe *Observation.* Quelque temps après, au mois de septembre 1758, M. Louis traita à l'hôpital de la Charité, un jeune homme de vingt ans, laquais de M. Le Dran, ancien premier commis des affaires étrangères, frère de M. Le Dran, membre de l'Académie. Il étoit survenu à ce garçon un abcès à la joue, au-dessous de l'os de la pommette, long-temps après l'extraction de la troisième molaire droite. Au rapport du dentiste qui l'a faite, il étoit sorti du pus par l'alvéole. M. Louis donna un coup de lancette à l'abcès de la joue, l'os étoit à nu. Par des pansemens méthodiques, il y eut assez promptement une cicatrice solide. Deux jours après cette guérison apparente, on vit une collection de pus sous la peau de la joue, un peu au-dessous de la cicatrice. M. Louis en fit encore l'ouverture, pénétra dans le sinus avec une bougie, et l'y laissa: à la levée du premier appareil, elle ramena quelques petites lames osseuses. Au troisième pansement, le bout de la bougie pénétra dans la bouche par l'alvéole. Les injections avec l'eau d'orge et le miel rosat, passoient librement de l'ulcère de la joue dans le sinus, et ressortoient avec la même liberté par l'alvéole. M. Louis plaça dans ce trajet un séton fait avec quelques brins de soie, afin de déterminer les matières vers la bouche.

Il continua pendant quelques jours l'injection, puis la fit avec de l'eau simple, animée d'un peu d'eau vulnéraire spiritueuse. Au bout de dix ou douze jours, lorsque le sinus lui parut net, il supprima le séton; l'ouverture de la joue s'est parfaitement consolidée en très-peu de temps, et celle de l'alvéole a eu le même sort sans aucun secours. M. Louis a eu occasion de voir ce garçon plusieurs années après; il n'avoit eu aucun ressentiment de son mal.

Il ne faut pas posséder à un haut degré l'esprit de combinaison, pour apercevoir dans la plupart des faits cités, que l'ouverture naturelle du sinus ayant été libre, ce n'est pas par cette voie qu'on peut parvenir à en nettoyer la cavité: les caries formées antérieurement au-dessus de l'arcade alvéolaire n'ont été d'aucune ressource pour la guérison; c'est la destruction de la cause et la liberté du cours des matières à la partie la plus déclive, par la perforation accidentelle ou artificielle de l'alvéole, qu'il faut essentiellement procurer; c'est en ouvrant cette voie qu'on sera à portée de donner des secours efficaces. Toutes les observations le prouvent, et quelques cas particuliers, contraires à cette règle générale, serviroient eux-mêmes à en confirmer la solidité.

Une carie plus étendue exige des opérations capables de la détruire. Ruisch, Observation LXXVII, parle d'une femme qui étoit très-mal d'une tumeur à la joue, avec excroissance maligne aux gencives: après l'extirpation de cette fongosité, et l'arrachement de quelques dents molaires, d'habiles chirurgiens portèrent le cautère actuel jusque dans le sinus maxillaire, dont on tira quelques jours après, avec le petit doigt, quantité de tubercules polypeux de la grosseur d'un pois ou environ, et la malade guérit parfaitement.

Ces tubercules sont sujets à une augmentation considérable, laquelle en écartant les parois du sinus maxillaire, force quelquefois l'œil de sortir de l'orbite et change la forme de la face d'une manière monstrueuse. M. Astruc, dans son Traité des Tumeurs, met cette maladie au nombre des gommes ou tumeurs gommeuses; et de ce qu'on chercheroit en vain, dans les médecins anciens, grecs et latins, quelques vestiges de cette espèce de tumeurs, il établit qu'elles sont l'effet d'un vice vérolique, et qu'elles ne sont connues que depuis que la vérole l'est elle-même. Cette assertion n'est rien moins que prouvée. M. Astruc n'ayant eu sur ce point de pratique qu'un seul fait, qui lui a été communiqué par M. Sebire médecin à Saint-Malo, ajoute en note qu'il ne connoît d'autre observation sur cette espèce de tumeurs, que celle qui est rapportée dans la thèse CCVIII, du tome VI, de la collection des thèses de médecine de M. de Haller, sous le titre : *Car. Frid. Hundertmarck*, *et Frid. Jacob. Tittman*,

Osteo-steatomatis casus rarior. Lipsiæ, 22 *aprilis*, 1757. Mais il l[...] paroît qu'on n'a pas connu la nature ni la cause de ce mal.

La dissertation originale nous apprend que la maladie a commen[...] dans le sinus maxillaire ; on l'attribue à une humeur catarrhale do[...] le malade a été attaqué à l'âge de quatorze ans. La tumeur a fait d[...] progrès assez lents pendant quatre ans, et dans les derniers si[...] mois elle a acquis un volume énorme, en devenant cancéreuse. L'au[...] teur de la dissertation convient, dans un paragraphe particulier, qu[...] vers les derniers temps il étoit impossible d'entreprendre la cure d[...] cette tumeur ; mais il se croit obligé d'indiquer par quels moyens o[...] auroit pu en obtenir la guérison, si l'on eût eu recours assez à temp[...] à la médecine. On est fort étonné d'y lire que les tisanes pur[...] gatives auroient pu procurer la résorption des humeurs épanchée[...] dans le sinus maxillaire, et les évacuer par la voie des glandes intes[...] tinales : qu'il faudroit en cas pareil, délayer les fluides par les ti[...] sanes de racines de saponaire, de bois de gayac ; user de pilules d[...] gomme ammoniaque, de sagapenum et galbanum, dissoutes dans l[...] vinaigre scillitique, et de terre foliée de tartre. Les bains sont con[...] seillés pour ouvrir les pores de la peau et faciliter la transpiration[...] un séton pour servir à la dérivation des humeurs vicieuses, etc[...] Dans tout ce plan de curation, il n'est pas dit un seul mot de la mé[...] decine efficace, l'opération de chirurgie, le seul secours qui puiss[...] être vraiment salutaire (1).

(1) *Voyez* au commencement du tome V, d'autres observations sur les ma[...] ladies du sinus maxillaire, par le même auteur.

Desault (OEuvres Chirurgicales, tome II) faisoit la perforation du sinu[...] maxillaire à la partie inférieure de la fosse canine. Il y trouvoit l'avantage d'a[...] gir plus facilement et sur une lame osseuse moins épaisse que dans le point in[...] diqué par Lamorier.

M. Boyer (tome VI) opère constamment par les alvéoles dans le cas d'abcè[...] du sinus maxillaire, lors même que toutes les dents sont saines. Il fait, alors arracher la troisième et la quatrième molaires. Dans le cas d'hydropisie, il n'ar[...] rache point les dents si elles sont saines ; mais il fait sur la tumeur formée pa[...] la paroi antérieure du sinus amincie, une incision courbe dont la concavité es[...] tournée en haut, et il emporte, avec de forts ciseaux, le lambeau résultant d[...] cette incision. *(Note de l'Editeur.)*

MÉMOIRE

Sur l'opération du bec-de-lièvre, où l'on établit le premier principe de l'art de réunir les plaies.

Par M. Louis.

La chirurgie offre peu de sujets aussi simples que le bec-de-lièvre; les lumières de la pathologie sont superflues pour faire connoître le vice de conformation par lequel la lèvre est fendue contre l'ordre naturel; et il n'est pas nécessaire d'être profondément initié dans les mystères de l'art, pour savoir quelles sont les indications curatives de ce défaut organique. On sent qu'il s'agit uniquement de rafraîchir les bords de la division, pour en faire une plaie saignante susceptible d'être réunie, afin d'en obtenir la consolidation. A peine croira-t-on qu'il reste des difficultés à applanir sur une matière aussi bornée, et que les préceptes de l'art aient besoin de quelque réforme; on imaginera encore moins qu'on puisse, par des perfections essentielles, le faire paroître sous un jour tout nouveau. J'ose néanmoins avancer que la théorie et la pratique sur cette maladie, sont également défectueuses à beaucoup d'égards. On ne s'est jamais autant écarté du principe fondamental qui doit être la règle invariable de toute méthode de réunir les plaies, que dans l'opération du bec-de-lièvre. Les habiles maîtres qui se sont conduits dans d'autres cas, suivant ce grand principe, l'ont méconnu dans celui-ci : de fausses spéculations les ont asservis à une routine aveugle; et l'art y a perdu au point que les inventions ingénieuses par lesquelles ils ont cru en procurer les progrès, n'ont servi qu'à sa détérioration. Ceci n'est point un paradoxe: tous les pas qu'on fait en avant, lorsqu'on est hors de la voie, éloignent nécessairement du but.

Après avoir médité sur ce qui avoit pu empêcher les auteurs, tant anciens que modernes, de saisir la vérité, j'ai cru trouver la cause de leur égarement dans l'idée qu'on s'est formée sur la nature du bec-de-lièvre. L'écartement des bords de la division a été regardé mal-à-propos comme une perte de substance : pour peu qu'on y réfléchisse, on verra dans cette opinion l'origine de la fausse doctrine qui a prévalu, et qu'il est temps de détruire. De là, l'invention de la suture entortillée, que la plupart des praticiens de nos jours n'ont

pas encore abandonnée. *Gui de Chauliac* (1), en parlant des différentes espèces de sutures, donne la description de l'entortillée, comme étant un moyen de choix en différens cas : on a, dit-il, autant d'aiguilles qu'on veut faire de points à la plaie ; on les passe au travers de ses bords, et on entortille le fil autour des aiguilles, de la même façon que les femmes ou les tailleurs le font, quand ils veulent les garder enfilées et passées dans leurs manches d'habits ; et on les y laisse jusqu'à ce que la plaie soit bien reprise. *Ambroise Paré* la recommande spécialement pour le bec-de-lièvre, et il a jugé à propos de la faire représenter par une figure qui en montre l'application à la réunion des lèvres. On voit que *Guillemeau* est sur cet objet le copiste de Gui de Chauliac et d'Ambroise Paré ; il ajoute, que cette suture appartient aux plaies qui sont fort ouvertes, et desquelles les bords et lèvres sont fort séparés, et ne pourroient pas tenir par la simple suture. A l'imitation de son maître, il donne une figure du bec-de-lièvre, à laquelle on voit avec répugnance les tristes effets de l'opinion erronée que je relève. Il a fait graver aux côtés de la plaie, réunie par la suture entortillée, « deux incisions en » forme de croissant, qui doivent être seulement au cuir, sans pé- » nétrer en la bouche, afin que le cuir obéisse en s'élargissant. » La lecture de *Celse* lui aura fourni cette mauvaise idée (2). Les incisions latérales ont été admises par *Thevenin*, et par *Manget* dans ses notes sur la chirurgie de *Barbette*. Mais *Roonhuysen*, célèbre chirurgien hollandois du siècle précédent, a rejeté ces balafres, non pas comme inutiles, mais à cause de la difformité qui en résulteroit. *Van Horne* demande que ces incisions se fassent hardiment, *audacter*, dans l'intérieur de la bouche, pour favoriser le rapprochement des bords de la division ; et Jean-Guillaume *Pauli*, premier professeur d'anatomie et de chirurgie à Leipsick, qui a donné, en 1707, d'excellentes remarques sur les Œuvres Anatomiques et Chirurgicoles de Van Horne, semble adopter les incisions internes d'après Roonhuysen (3).

Ces procédés douloureux ont été prescrits par la difficulté qu'on a trouvée à réussir dans la réunion du bec-de-lièvre ; et au lieu de voir cette difficulté dans les défauts essentiels des moyens qu'on employoit, on l'attribuoit à une prétendue perte de substance. Cette erreur est générale, et elle a été transmise d'auteur à auteur. Dionis assure qu'en faisant la suture immédiatement après un coup reçu, on peut se passer

(1) Guidonis Chir. Tract. III de vulner. Membr. simpl. Artic. De modo et qualitate suendi.

(2) Cornel Cels. de Medicin., lib. 7, cap. 9.

(3) Van Horne, Microtechno, page 422.

de l'entortillée, qui incommode à raison des aiguilles qu'on laisse dans la plaie. Mais quand la *mutilation* est naturelle, l'enfant étant né la lèvre fendue, y ayant manqué de matière, parce que la nature n'y a pas pourvu; si on ne laisse pas les aiguilles, il seroit impossible, selon lui, de tenir la plaie sujette, et ses bords se récarteroient au moindre mouvement. M. de Garengeot s'est étendu sur ce point, et il prouve par des observations, que la suture entortillée ne convient pas lorsque le bec-de-lièvre est accidentel, et par conséquent sans perte de substance. Heister ne dit pas autrement que ceux dont il a compilé les ouvrages. La suture entrecoupée lui paroît suffisante, si le bec-de-lièvre est récent ou fait par une plaie; mais quand il y a perte de substance, comme dans le vrai bec-de-lièvre, il faut laisser les aiguilles. *Quando labrum leporinum recens, sive à vulnere factum, suturâ nodosâ, ut in vulneribus dictum est, sanatur. Sed si pars labri amissa, acubus, ut in vero labro leporino. Quando verò labra leporina vera curiatonem admittunt, res ita hìc constituta est, ut ars quidem partes, naturâ deficientes, efficere nequeat; sed, etc.* (1).

L'écartement des bords de la lèvre fendue n'est que l'effet de la rétraction des muscles; et il est toujours proportionné à l'étendue de la fente. J'ai remarqué, en faisant l'opération, que l'écartement augmentoit avant que d'avoir rafraîchi les bords, après avoir simplement divisé l'angle supérieur de la solution de continuité. Ceux qui ont le bec-de-lièvre peuvent en rapprocher les côtés par l'action musculaire qui fronce la bouche en cul-de-poule; l'écartement, au contraire, augmente considérablement quand ces personnes rient; et la brêche paroît énorme, si l'on peut se servir de ce terme, après qu'on en a coupé superficiellement les bords dans l'opération. Il ne faut donc pas prendre l'écartement naturel du bec-de-lièvre pour un manque de substance. Il est très-difficile de bien observer, nous avons eu plus d'une occasion de le dire, et ce qu'on croit voir le mieux, n'est souvent aperçu qu'à travers le nuage de la prévention. Lorsque j'écrivois, en 1748, l'article bec-de-lièvre, pour le Dictionnaire Encyclopédique, je rédigeai toutes les erreurs accréditées. Depuis ce temps, j'ai vu pratiquer et j'ai pratiqué l'opération avec succès, et même depuis que j'ai rejeté la suture entortillée, sur ce que M. Pibrac a dit de ses inconvéniens dans un Mémoire sur l'abus des sutures (2); et je confesse, que dans le nombre des faits qui m'étoient passés sous les yeux, je n'avois pas pris garde que le manque de substance étoit un être de raison : je n'en ai été frappé qu'en faisant des tentatives préparatoires de réunion, d'après le conseil de

(1) Heister, Instit. Chirurg., part. 2, sect. 2, cap. 75, §. 11.

(2) Mémoires de l'Académie, tome I.

Fabrice d'Aquapendente. Ce grand maître recommande provisoirement l'usage des bandes d'emplâtre agglutinatif pour rendre la lèvre souple à l'extension, et assurer par ce moyen le succès de l'opération. Cet expédient m'a paru ingénieux, mais c'est l'opinion que le bec-de-lièvre, vice de la première conformation, étoit l'effet d'un défaut de substance, qui a fait naître l'idée d'habituer d'avance les lèvres à la gêne qu'on supposoit qu'elles devoient souffrir par la méthode usitée de les réunir. Or, il est prouvé par le seul essai de ce moyen préparatoire, qu'il n'y a dans le bec-de-lièvre de naissance qu'une solution de continuité, tout-à-fait semblable à celle d'une plaie récente sur une lèvre bien conformée. Sachant que M. Buttet, associé de l'Académie à Etampes, connoît dans cette ville un enfant avec un double bec-de-lièvre, pour qui j'ai été consulté, je l'ai prié d'essayer sur cet enfant la suture sèche préparatoire, et de me faire part de ce qu'il observeroit dans cette tentative. Il a pénétré mes vues; il me mande que c'est l'action des muscles qui produit le grand écartement qu'il y a entre les parties divisées; que par l'épreuve qu'il vient de faire, il a corrigé merveilleusement la difformité; que cela a donné de la satisfaction aux parens, et leur a inspiré la plus grande confiance pour l'opération.

Il y a quelques conséquences utiles à tirer de ces expériences. Il en résulte d'abord que les auteurs n'ont pas eu une idée juste de la nature de la maladie. Fabrice d'Aquapendente, Dionis, Garengeot, Heister, ont prononcé la proscription de la suture entortillée dans les cas où il n'y auroit point perte de substance, comme dans les plaies récentes qui formeroient un bec-de-lièvre accidentel : ils n'ont jamais compté que le peu de parties qu'il y avoit à retrancher dans le vice naturel, pour faire une plaie saignante des bords de la division, put être un obstacle à la réunion par les secours communs. La suture entortillée n'a été proposée que comme un moyen extraordinaire capable de soutenir plus puissamment l'effort des parties, et c'est une des plus fausses conceptions dont l'esprit ait été capable. Cette idée qui a prédominé dans la pratique, est contraire à toute espèce de raison : elle a été produite dans l'oubli du premier principe sur la réunion des plaies nous en parlerons dans un instant. Il nous suffit ici d'avoir prouvé que le bec-de-lièvre n'est qu'une simple division, et qu'on l'a faussement cru l'effet d'un défaut de substance : nous adoptons de plus l'usage préparatoire de la suture sèche et du bandage unissant, moins pour habituer les parties divisées à la disposition où la nature les veut, et que l'art doit leur procurer, que pour accoutumer le malade à la gêne qu'il doit éprouver pendant quelques jours : s'il est raisonnable, il acquerra pour les mouvemens de la mastication et de la déglutition, une expérience qui sera favorable au succès de la cure.

Quelque parti qu'on prenne à cet égard, il faut être opéré pour guérir ; et nous allons examiner les avantages et les inconvéniens des différens procédés qui ont été suivis dans la pratique de l'opération du bec-de-lièvre.

La résection (1) préliminaire des bords de la division est indispensable, et on peut la faire avec plus ou moins de facilité et d'avantages. Les opérateurs du siècle précédent proposoient, pour faire une coupe exacte, de serrer les deux bords avec des pincettes appropriées, de manière que ce qu'on vouloit retrancher passât au-delà des serres qu'on rapprochoit avec un anneau. Dionis donne la figure de ces pincettes, et il en recommande l'usage. On leur a donné depuis le nom de morailles. La première édition des Opérations de Garengeot, nous fait juger qu'en 1720 on les regardoit encore comme un moyen fort utile : mais trois ans après, le même auteur, dans son Traité des Instrumens, se contente d'en donner une description fort succincte, et « c'est as-
» sez dit-il, pour un instrument qui n'est point de notre goût, que
» nous n'avons point fait graver, et que nous retranchons de notre
» arsenal, parce qu'il est plus nuisible qu'utile.
» Les raisons qui nous le font trouver défectueux, sont qu'il serre
» considérablement la partie inférieure de la lèvre, pendant que la
» supérieure ne l'est point du tout ; et qu'il meurtrit tellement les
» bords du bec-de-lièvre, qu'il doit s'ensuivre une grande suppura-
» tion ; accident qu'on doit éviter avec grand soin dans toutes les su-
» tures, mais principalement dans celles du visage. »

Heister a fait graver ces pincettes : il dit qu'on s'en sert très-rarement : loin de les proscrire, il paroît persuadé qu'il seroit utile de les mettre en usage pour la commodité et la douceur de l'opération (2) ; il leur attribue même l'avantage d'empêcher l'hémorragie, par la compression qu'elles font sur les lèvres : mais l'effusion du sang n'est point à craindre dans cette double section. Roonhuysen ne s'étoit pas laissé entraîner par l'autorité de ses contemporains, il a rejeté les pincettes uniquement parce qu'elles comprimoient trop fortement (3), et je suis

(1) Quelques difficultés contre ce mot m'obligent à faire ici une remarque purement grammaticale. La particule *re* ne rend pas toujours le mot réduplicatif, comme on pourroit l'imaginer ; souvent elle ne sert qu'à en rendre la signification un peu plus forte. Les termes *résection*, *rescision*, dérivent du latin. Les verbes *resecare*, *rescindere*, ne veulent pas dire couper de rechef, avec réitération, mais couper, inciser avec retranchement du superflu ou de l'excédent : à proprement parler, la résection est l'action de rogner, d'emporter avec un instrument coupant.

(2) Quò etiam commodiùs atque mitiùs operatio ista procederet.

(3) Neque tenacula, quibus Gallorum nonnulli, atque è recentioribus etiam *Mangettus*, *Verduc* et *de la Charrière*, labium vulnerandum apprehendunt, nimiam propter compressionem à *Roonhuysen* probantur. *Pauli*, Annotat. in Microtechne *Van Horne*.

dans l'opinion qu'Heister n'en auroit pas parlé si avantageusement si elles n'avoient pas été aussi formellement blâmées qu'elles le sont par Garengeot. M. de la Faye, dans ses notes sur Dionis, dit que ces pincettes sont absolument inutiles, qu'elles meurtrissent et contondent les lèvres en les serrant; et que c'est la raison pour laquelle on ne s'en sert plus. Si elles avoient quelque avantage essentiel, il seroit très-possible de s'en servir utilement, sans les serrer au point de meurtrir et de contondre les parties qu'elles embrassent. Il y a dans tout, un milieu raisonnable entre le non-usage et l'abus.

Les praticiens ont suivi assez aveuglément les préceptes donnés par les auteurs sur la manière de rafraîchir les bords de la division : tous se servent de ciseaux, et aucun n'a pensé que cet instrument, formé par deux tranchans assez grossiers, ne coupe qu'en mâchant. Le froissement et la meurtrissure qui résultent de l'action des deux lames croisées sur la partie dont on coupe l'excédent, sont un obstacle à la conglutination des lèvres de la plaie; parce qu'étant contuse, elle doit nécessairement produire de la suppuration : quelque légère qu'elle soit, lorsque les ciseaux auront coupé finement, la guérison en est au moins retardée. D'ailleurs, la rescision avec les ciseaux est extrêmement douloureuse par la manière d'agir de l'instrument, et par la nécessité de donner, quoi qu'on en dise, plus d'un coup de chaque côté, suivant la longueur de la fente. Enfin, cette opération n'est point assez facile, on coupe aisément le bord droit, parce qu'on tient la lèvre de ce côté avec le pouce et le doigt indicateur de la main gauche, qui font l'office des pincettes en morailles; mais on ne peut pas contenir de même l'autre côté : on ne manie pas aisément les ciseaux de la main gauche, et pour couper avec la droite, il faut pincer le bord gauche du bec-de-lièvre avec les mêmes doigts qui tenoient la lèvre à droite, ce qui offre quelque difficulté pour n'en prendre que ce qui doit être retranché : c'est un assez petit inconvénient, mais il n'y en a aucun dans l'usage du bistouri. La résection, par l'instrument tranchant, est aussi facile que prompte et peu douloureuse; la division est nette et très-favorable à l'agglutination des lèvres de la plaie.

M. le Dran (1) décrit la manière d'emporter les bords du bec-de-lièvre avec le bistouri, sans se décider précisément sur la préférence que mérite ce moyen. Voici comment il s'exprime : « Quelques » praticiens font ces deux incisions avec des ciseaux; d'autres se » servent d'un bistouri. Si je préfère le bistouri, je perce la lèvre avec » la pointe d'un bistouri demi-courbe au-dessus de l'angle de la division, en faisant couler le tranchant le long *de la pincette;* je finis » l'incision au bord de la lèvre. J'assujettis l'autre côté de la même ma-

(1) Traité des Opérations de Chirurgie, page 448.

» nière, et j'y fais une seconde incision comme la première. » Il faut procéder à la coupe des bords du bec-de-lièvre d'une manière beaucoup plus simple. Le malade placé sur une chaise, au grand jour, a la tête appuyée sur la potrine d'un aide, qui, avec le bout des doigts de chaque main, pousse les joues en devant, pour approcher les bords de la fente l'un de l'autre. On les ajuste sur un carton, placé entre la mâchoire et la lèvre. Il est long d'un pouce et demi, large de douze à quinze lignes, et a une ligne au plus d'épaisseur. Le bout supérieur doit avoir été arrondi en en abattant les angles. Pour la facilité de la section, la lèvre sera tendue en long sur ce carton : l'opérateur la contient à droite de la fente avec le pouce et le doigt indicateur de la main gauche ; un aide rend le même service du côté gauche. Les choses ainsi disposées, de deux traits de bistouri on retranche les bords du bec-de-lièvre, par deux lignes obliques qui forment un angle aigu au-dessus de la fente. Le carton sert ensuite très-utilement de point d'appui pour la réunion des lèvres de la plaie : mais je dois examiner la pratique usitée, avant que d'exposer ma méthode particulière ; on en sentira d'autant mieux les avantages.

Il y a encore quelques observations essentielles à faire sur la rescision des bords de la fente. Les praticiens, persuadés que le bec-de-lièvre étoit une division par défaut de substance, devoient être fort retenus sur la quantité des parties à retrancher : on lit presque partout qu'il faut emporter les bords calleux de la fente. Mais dans le bec-de-lièvre naturel, duquel il a toujours été question en s'exprimant ainsi, il n'y a point de callosités ; les bords de la fente sont formés comme le bord des lèvres, d'une chair pulpeuse de couleur vive et vermeille, recouverte d'un épiderme très-délié. On a prescrit de ne couper de chaque bord qu'une demi-ligne ou une ligne tout au plus : il semble que ceux qui donnent de pareils préceptes n'aient vu des becs-de-lièvre que dans les livres, ou des lèvres fendues à dessein sur des cadavres préparés pour une démonstration sur cette matière. A un sujet vivant, il faut emporter toute la protubérance colorée, anticiper même un peu sur le derme ou la vraie peau. A la partie inférieure de la fente, il y a ordinairement du côté de la commissure la plus prochaine, un arrondissement en forme de bourrelet vermeil, qu'il faut absolument comprendre dans la résection ; en le mettant hors du trait du bistouri ; sans cela la réunion seroit inégale inférieurement : par un ménagement mal entendu, on laisseroit une petite difformité toujours désagréable lorsqu'il a été possible de l'éviter ; et cela m'est arrivé. Le point capital est que les deux plaies partent d'un angle aigu, qu'elles forment deux lignes divergentes, et que les dimensions soient prises de façon que les bords puissent être

ajustés réciproquement dans toute la longueur, par un contact mutuel, sans la moindre inégalité.

C'est pour les maintenir dans cet état qu'on a imaginé la suture entortillée. Les principales attentions des maîtres de l'art ont porté sur le choix des aiguilles, et sur la manière de les employer. Les Anciens se servoient d'aiguilles ordinaires, qui ne pouvoient pénétrer qu'avec beaucoup de peine et en causant une douleur fort vive: il falloit un porte-aiguille pour les pousser; on a corrigé fort tardivement ce défaut, en destinant des aiguilles particulières à l'opération du bec-de-lièvre. A un corps exactement cylindrique, on a fait une pointe plus large, applatie, tranchante sur les côtés, afin qu'elle pût couper en perçant; cette aiguille entre avec facilité, et sa pointe prépare une voie large à son corps qui doit rester dans la plaie.

Quand on se servoit d'aiguilles d'acier ordinaires, on proposoit d'en couper les pointes, et de mettre sous chaque bout une petite compresse, pour éviter l'impression qu'il pourroit faire sur la lèvre. M. de Garengeot donne le moyen de couper les pointes des aiguilles; ce sont les tenailles incisives: il faut ensuite mettre, sous chaque bout, de petits morceaux d'éponge, que M. Arnaud préféroit, dit-il, aux compresses, parce qu'ils s'accommodent mieux à la figure de la partie. Si ces morceaux d'éponge ou les compresses pouvoient garantir, comme il est vrai, les lèvres de l'impression des bouts coupés, on n'avoit rien à craindre par leur moyen de l'action de la pointe non coupée. Pourquoi donc exposer un malade à la secousse et à l'ébranlement qui devoit être l'effet de l'usage des tenailles incisives? Cela est ridicule. M. le Dran propose une petite boule de cire, et par-là, il se dit dispensé de mettre sous chacun des bouts une petite compresse, comme les auteurs le conseillent; compresses, ajoute-il, capables de fatiguer les parties, en éloignant les épingles de la peau. C'est, je crois, ce dont les auteurs ne conviendront pas; la compresse ne devant pas être plus épaisse que la boule de cire avec laquelle on veut éviter l'inconvénient.

M. Petit a senti le désavantage d'une aiguille droite et roide. Pour pratiquer la suture, on perce transversalement la lèvre de dehors en dedans, en pénétrant dans les deux tiers de son épaisseur du côté gauche; et on la perce de dedans en dehors du côté opposé, pour sortir sur le bord droit à la même distance qu'on est entré à gauche: le trajet formeroit une courbe, si l'on s'étoit servi d'une aiguille courbée; mais ce sont deux lignes obliques, dans lesquelles on laisse un corps droit, un garot ou une espèce de vérou; c'est ce qui doit fatiguer la plaie, plutôt qu'une petite compresse interposée entre la pointe des aiguilles et la peau. On ne s'est pas aperçu de ce vice,

parce que le désordre est couvert par l'épaisseur d'environ trois lignes de parties. M. Petit imagina de laisser dans le trajet une épingle d'argent, souple et flexible : pour la placer, il inventa une aiguille à lardoire, décrite par M. de Garengeot, et dont il me paroît que personne n'a fait usage. M. Sharp (1) dit que les épingles dont il se sert pour la réunion du bec-de-lièvre sont d'argent dans les trois quarts de leur longueur, et que la quatrième partie vers la pointe est d'acier (2). Les épingles d'argent sont, dit-il, moins nuisibles à la plaie que celles de cuivre ou d'acier ; mais il leur faut absolument une pointe d'acier pour entrer plus aisément ; et alors elles pénètrent avec une si grande facilité, qu'il n'est besoin d'aucun instrument pour aider à les pousser. On voit que M. Sharp, et les auteurs modernes, qui recommandent des épingles d'or, n'ont pensé qu'à l'inconvénient imaginaire de la rouille de l'aiguille d'acier. Les épingles d'or que M. le Dran préfère, par cette seule raison, ont le grand inconvénient de l'inflexibilité, et d'être comme une barre droite dans un trajet angulaire (3). Nous nous reprocherions de nous arrêter plus longtemps sur des moyens aussi défectueux, si le bien de l'humanité et la perfection de l'art ne nous forçoient de détruire avant que d'édifier : il y a des gens qui renoncent difficilement aux anciennes habitudes, si mauvaises qu'elles soient ; je l'ai éprouvé sur l'usage du bistouri pour retrancher les bords du bec-de-lièvre. Parmi ceux qui m'ont vu pratiquer, et qui n'ont pu ne pas sentir la facilité et les avantages de cette méthode, il y en a qui ont enseigné depuis, et fait faire à des élèves, en ma présence, l'opération avec des ciseaux : c'étoit à la vérité sur des cadavres ; mais la leçon avoit des vivans pour objet : il est fâcheux que l'enseignement soit confié à de pareils maîtres, *mox daturos progeniem vitiosiorem* (4).

La manière de placer les aiguilles ou épingles, a été prescrite diversement par les auteurs. Dionis dit expressément, qu'on passe la première aiguille tout proche de l'extrémité inférieure de la plaie, afin de ne pas laisser à cette même extrémité un bout de bec-de-lièvre plus long que l'autre ; et que la seconde aiguille se place entre la pre-

(1) Traité des Opérations.

(2) Cet instrument étoit connu à Paris il y a plus de trente ans. M. Houstet en avoit dans son étui à aiguilles lorsqu'il a été envoyé en Pologne pour le roi Stanislas ; il nous a montré celles qui lui ont servi dans deux opérations du bec-de-lièvre, en 1734, à Thorn, où il fut retenu après le siége de Dantzick, avec M. le marquis de Monti, ambassadeur de France.

(3) Fabrice d'Aquapendente avoit des épingles, en partie solides et en partie flexibles ; lorsqu'elles étoient placées, il en replioit les extrémités à droite et à gauche. *Voyez* Append., lib. 2 *de vuln. partic.* Si M. Petit avoit pensé à ces épingles, il n'auroit pas imaginé sa lardoire.

(4) Ce reproche ne regarde point mes collègues, professeurs royaux des Ecoles de Chirurgie.

mière et le nez. Le texte de M. de Garengeot, quand il est précis, est l'autorité même des habiles professeurs de son temps, dont il étoit l'auditeur assidu et attentif. Le chirurgien ajustera, dit-il, les deux lèvres de la plaie au niveau l'une de l'autre, et les fera tenir dans cette situation par un aide qui pressera les joues du malade, seulement autant qu'il le faut pour tenir la division exactement unie, et d'une certaine manière, afin qu'il n'incommode point l'opérateur dans son opération. Il posera la pointe de l'aiguille qu'il tient de la main droite, à deux lignes de la division, à la partie inférieure et du côté gauche de la plaie, etc. M. Sharp, dans son *Traité des Opérations*, dit que les deux lèvres étant rapprochées exactement l'une de l'autre, on passe, à travers le milieu de leur épaisseur, deux épingles, l'une assez près de la partie inférieure, et l'autre à la même distance de la partie supérieure de l'incision. M. le Dran n'est pas moins formel dans son énoncé (1). Suivant la grandeur de la lèvre et de la division, je fais, dit l'auteur, un ou plusieurs points de suture : chaque point peut être éloigné de l'autre de trois ou quatre lignes au plus. Le premier point doit se faire dans le rouge de la lèvre ; tant pour égaliser les deux portions de lèvre, que pour éviter qu'il n'y reste une division. Juncker recommande le même procédé.

D'autres auteurs, très-respectables à beaucoup d'égards, donnent le précepte contraire. *Pauli*, dans ses *Annotations sur la chirurgie de Van Horne*, prescrit, d'après *Roonhuysen*, *Solingen*, *Nuck*, *Verduc*, *Manget*, *etc.* de commencer les points par la partie supérieure. *Incipiendo*, juxtà autores citatos, *à parte superiori*, *hinc ad inferiorem usque progrediendo* (2). Suivant Heister, les points de suture seroient fort multipliés ; il veut qu'ils soient placés de ligne en ligne, ou à la distance d'un tuyau de paille, en commençant par l'angle supérieur de la plaie. *Seorsim autem singulæ acus et æqualiter a sinistrâ fissuræ orâ ad dextram sic immittuntur, ut ad supremum vulneris angulum, prima, et sic deinceps, reliquæ inferiùs transeant, atque ad lineæ quasi mathematicæ, vel calami straminei latitudinem ab invicem distent* (3). Platner a adopté cette manière (4). La lecture des Observations sur les becs-de-lièvre venus de naissance, insérées dans le premier volume des Mémoires de l'Académie, page 449, nous apprend que M. de la Faye n'a pas suivi, dans cette occasion, les règles données par Dionis et par tous les autres grands praticiens et professeurs de l'Ecole françoise. Voici son texte (5) : « Je fis la suture

(1) Traité des Opérations, page 448.
(2) Microtechne, page 422, not. *n*.
(3) Instit. Chirurg., part. 2, sect. 2, cap. 75, §. 2.
(4) Prima acus per supremam labri partem transmittitur, ultima per imam. Institu., §. 601.
(5) Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie, tome I, page 451.

» entortillée avec le secours d'un aide, qui rapprochoit avec ses mains » les deux joues vers la division; je fis passer les deux épingles le » plus près que je pus de la membrane interne de la lèvre, pour fa- » voriser l'union des parties intérieures; je passai *la première près* » *du nez*, et je l'entortillai avec un ruban fait de deux ou trois brins » de fil ciré; je passai *la seconde fort près du bord de la lèvre*, et je » l'entortillai avec un autre ruban de fil, pour pouvoir ôter séparé- » ment les fils et les épingles. Les épingles dont je me servis sont des » épingles d'Allemagne, flexibles, longues et menues, et qui sont » préférables pour cela aux épingles d'or, d'argent et d'acier, et à » celles qu'on appelle à lardoire (1) ».

Un élève que l'émulation porteroit à comparer sur chaque point de l'art les opinions différentes, seroit-il embarrassé à se décider sur la manière de placer méthodiquement les points de suture pour la réunion d'un bec-de-lièvre? Je ne le crois pas, pour peu qu'il fût sensé et réfléchi. D'un côté, il verroit le précepte donné par une simple allégation destituée de motifs déterminans; de l'autre, il trouveroit des raisons de préférence. Dionis, Garengeot et M. Le Dran veulent qu'on commence par la partie inférieure pour mettre les lèvres de niveau, afin que la difformité soit autant bien corrigée qu'elle peut l'être: l'expérience est d'accord avec cette théorie. J'ai vu, en 1750, le mauvais effet de l'inobservation de cette règle. Un chirurgien d'une réputation distinguée, fit l'opération du bec-de-lièvre à un enfant de qualité, pensionnaire au collége de Louis-le-Grand. Il employa deux épingles d'or pour contenir les lèvres de la plaie, et commença la réunion par la partie supérieure: en plaçant la seconde épingle, on s'aperçut, après voir percé le bord gauche, que les deux parties n'étoient pas de niveau: pour y remédier et empêcher le côté droit d'être plus long, on pointa un peu plus bas avec l'épingle; par ce moyen, le côté long fut relevé au niveau de l'autre; mais la cicatrice a formé un bourrelet; le vermeil du bord de la lèvre correspondoit, par l'espèce de retroussis qu'on avoit fait, à la peau blanche du côté opposé: l'enfant fut jugé plus difforme qu'avant l'opération; le bec-de-lièvre,

(1) Cela ne désigne ni la matière, ni la figure de ces épingles. Elles sont de cuivre, dont la rouille n'est point saine; si elles avoient une flexibilité qui pût être utile pour s'ajuster à la courbure du trajet, elles n'auroient pas assez de solidité pour le former en pénétrant dans l'épaisseur des lèvres; elles ont l'inconvénient d'avoir le corps plus gros que la pointe, et, par conséquent, elles gênent beaucoup les parties à travers lesquelles on les laisse: c'est pour éviter les suites de cet inconvénient qu'on avoit imaginé les épingles à pointe plate et tranchante, en langue de serpent: la lardoire de M. Petit, qu'on met ici au rang des épingles, est une aiguille qui ne servoit qu'à faire le trajet où devoit être placée une épingle d'argent flexible, bien plus convenable, à tous égards, qu'une épingle de cuivre de forme ordinaire, si dans tout cela quelque chose étoit bon.

en effet, n'étoit pas grand, et ce vice de conformation ressembloit plus à une échancrure qu'à une fente.

De l'aveu de tous ceux qui ont écrit en faveur de la suture entortillée, elle n'a paru recommandable que dans l'idée tout-à-fait fausse que le bec-de-lièvre étoit l'effet d'un défaut de substance plus ou moins considérable, et ils disent positivement qu'il ne faut point y avoir recours quand on n'a qu'une simple division à réunir : voilà donc la suture entortillée proscrite de l'opération du bec-de-lièvre naturel, étant prouvé qu'il est sans déperdition de substance, quoique tous les auteurs, sans exception, aient prononcé formellement le contraire. Mais la perte de substance n'est que trop réelle dans l'extirpation des tumeurs squirreuses et carcinomateuses auxquelles les lèvres sont très-sujettes. Or, dans ces cas mêmes, l'extensibilité des lèvres permet de tenter la réunion de la double incision par laquelle on a enlevé la tumeur; et l'on y réussit sans laisser la moindre difformité, lorsqu'on a l'attention de diriger chaque incision latérale obliquement, de manière qu'elles forment par leur rencontre un angle aigu, dans la base duquel la tumeur soit comprise. C'est dans ces occasions où les moyens de réunir doivent être d'autant plus efficaces, que la difficulté de contenir les bords de la plaie rapprochés est plus grande. M. Pibrac a déjà fait connoître, dans son Mémoire sur l'abus des sutures, en traitant du bec-de-lièvre, qu'elles sont un moyen mal conçu et plus nuisible à raison de la plus grande déperdition de substance, parce qu'en effet, plus les deux parties laissent d'intervalle entre elles, plus on doit craindre leurs efforts sur les aiguilles ou épingles qu'on laisse dans la plaie; aussi a-t-on toujours pris des précautions pour que l'appareil vînt au secours de la suture. De cette réflexion, faite judicieusement par les partisans de ce moyen, il n'y avoit, selon M. Pibrac, qu'un pas à faire pour apercevoir la nécessité de le proscrire. Le bonnet ou espèce de casque en cuivre, décrit par Verduc et par Nuck, pour comprimer les joues, les agraffes d'Heister, les languettes d'emplâtre agglutinatif, qu'aucun auteur n'a oublié de recommander expressément, tout cela a été imaginé pour soutenir les parties et en empêcher la désunion. Quand la suture a manqué, c'est par l'usage de ces moyens auxiliaires qu'on est parvenu à corriger, avec la difformité primitive, celle qu'avoit produite le déchirement qui n'auroit pas eu lieu sans la suture : or, puisque l'appareil appliqué méthodiquement peut réparer efficacement les désordres de la suture, quelle raison auroit-on, continue M. Pibrac, de ne les regarder que comme une ressource dans le cas accidentel seulement? Pourquoi n'en pas faire le moyen capital et primitif de la réunion des lèvres, même avec déperdition de substance?

Il n'y a rien à opposer aux preuves données sur ce point; elles

sont tirées de la pratique même de ceux qui ont employé les sutures sans succès ; ils ont fourni l'argument en faveur du bandage réparateur des torts de la suture entortillée. On ne peut justifier les praticiens de l'usage qu'ils ont fait de cette suture, qu'en avouant que les vrais principes de l'art n'ont point encore été posés sur cette matière.

La suture n'auroit jamais été regardée comme une opération nécessaire à la réunion des parties, si l'on avoit pensé au principe général et fondamental que je crois pouvoir établir. Les vues suivant lesquelles on a pratiqué les sutures sont tout-à-fait différentes de celles qui devoient diriger dans l'application des moyens essentiels de réunion. Il est certain qu'on ne s'est déterminé à coudre les plaies, que dans l'intention de retenir avec plus de sûreté les lèvres de la division contre-nature, dans un contact réciproque, dans une exacte contiguité qui permît à la nature d'en consolider les parois opposées. On a tellement attribué cet effet aux sutures, qu'on a donné le précepte d'en multiplier les points, de comprendre une plus grande épaisseur de parties dans l'anse du fil, ou de laisser les aiguilles même dans la plaie, suivant la difficulté qu'il y auroit à maintenir les parties divisées dans le rapprochement nécessaire pour en obtenir la conglutination. Mais cette difficulté de contenir réunies les lèvres de la plaie, ne vient-elle pas de la disposition qu'elles ont à s'écarter de nouveau ? Ce n'est donc pas contre les lèvres de la plaie qu'il falloit que l'art se roidît, s'il est possible d'user de cette expression ; car ce ne sont pas les lèvres de la division qui font effort pour s'éloigner l'une de l'autre. La puissance rétractive est plus loin. Les obstacles multipliés, pour maintenir les bords de la plaie, ne font qu'irriter le mouvement de rétraction des parties ; et c'est ce mouvement qu'il falloit s'attacher à vaincre. On a dit que dans la suture entortillée qui ne réussissoit pas, les parties étoient coupées par les aiguilles dont la lèvre avoit été traversée : cela est vrai ; mais on se seroit expliqué d'une manière qui auroit jeté plus de lumière dans les esprits sur la nature de la chose, en disant que le désordre venoit de l'action des parties qui font effort contre les moyens employés pour la réunion ; on auroit senti déjà que le déchirement qui en résulte doit être d'autant plus grand et plus difforme, que ces moyens seront plus multipliés, et qu'ils auront offert plus de résistance. Les ressources de l'art doivent donc être déterminées sur les parties même dont la rétraction tend à désunir la plaie : c'est cet effort auquel il faut essentiellement s'opposer. Les moyens de réunion ne seront méthodiques, que quand ils seront directement employés à empêcher cette action, par une application immédiate sur le point qui doit la gêner. Voilà le grand principe de réunir les plaies ; il doit servir de

base à toutes les règles particulières : d'après ce principe, les bords de la plaie ne seront plus irrités, enflammés, par des points de suture douloureux. M. Petit s'est conduit pour la réunion du tendon d'Achille, suivant les idées qu'auroit suggérées ce principe. Ce grand maître avoit le génie vraiment chirurgical; et sur un point nouveau, il a atteint la perfection du premier coup. S'il n'avoit pas été dans l'erreur générale, il auroit été éclairé par sa propre production sur ce cas particulier, contre l'usage de la suture entortillée, pour laquelle il avoit fait construire des épingles flexibles, capables de s'accommoder au trajet de la plaie faite par l'aiguille à lardoire de son invention. Qu'on examine, d'après ce que nous venons d'observer, les règles qui constituent l'art de réunir les plaies par les sutures, on les trouvera toutes défectueuses, faute de ce premier principe qui doit servir invariablement de guide dans l'administration des moyens de réunion. Il est sensible que dans l'opération du bec-de-lièvre, les praticiens ne se sont d'abord occupés que des bords de la plaie : les mauvais succès ont indiqué des précautions pour soutenir les parties, les rapprocher, pour s'opposer à leur écartement, et *soulager*, comme ils disent, *les points* de suture. Tous ces moyens qu'ils ont imaginés comme accessoires, auroient dû leur paroître capitaux et exclusifs des sutures : mais la préoccupation l'emporte toujours, et nous en sommes tous esclaves : nous perdrions une grande partie de notre savoir, si nous pouvions être délivrés tout-à-coup de toutes nos erreurs. Ne sommes-nous pas surpris aujourd'hui que les anciens chirurgiens n'aient pas connu la circulation du sang, avant les démonstrations qu'en a donné l'immortel Harvey? Ces chirurgiens savoient qu'on arrête le sang d'une artère avec une bande circulaire posée au-dessus de l'ouverture : tous les jours, dans l'opération de la saignée, ils incisoient la veine au-dessous de la ligature, placée pour en procurer le gonflement. Les preuves expérimentales du mouvement circulaire du sang étoient mille fois par jour sous les yeux des gens de l'art, et personne ne le voyoit. Dans l'opération du bec-de-lièvre, a-t-on pu ne pas apercevoir que l'aide placé derrière le malade, et chargé, par un précepte exprès, de pousser les joues en avant, rendoit par une pression assez légère, la masse des lèvres protubérante au point que les deux commissures pourroient, pour ainsi dire, s'entre-toucher? On peut donc appliquer un appareil fort simple qui fera sans efforts, et d'une manière solide et permanente, l'office des doigts de l'aide-chirurgien : de-là la proscription de la suture entortillée, et même de toute espèce de suture, hors certains cas extraordinaires, qu'il n'est peut-être pas possible de prévoir. Les inconvéniens des sutures sont en général assez connus. Elles sont douloureuses, ajoutent de nouvelles plaies à celles qu'on

vent réunir ; ainsi elles compliquent la maladie : les fils ou les aiguilles, laissés dans le trajet de la plaie, sont des corps étrangers à charge à la nature : on a vu une infinité d'accidens fâcheux, produits immédiatement par ce prétendu secours. Les sutures manquent nécessairement, si la contraction des parties n'est pas empêchée ; ainsi, si elles ne sont pas nuisibles, par les précautions qu'on aura prises pour prévenir les mauvais effets, elles seront au moins inutiles comme moyen essentiel ; puisque dans les cas où elles n'auront produit aucun accident, il est certain qu'on auroit obtenu la réunion sans employer ce moyen douloureux. Le principe vient d'être établi; le but de l'art consiste à appliquer les moyens de réunion aux parties mêmes dont il faut gêner l'action, par laquelle les bords de la plaie s'écarteroient. Ces remarques corrigeront beaucoup d'abus ; elles doivent rendre caducs les anciens préceptes sur la réunion : la solidité de ce premier principe ne peut être contestée, puisqu'il a l'aveu de la raison : le suffrage de l'expérience ne lui est pas moins favorable, comme je vais le démontrer par les observations suivantes.

Ire *Observation.* Un homme âgé de soixante-neuf ans, avoit un cancer ulcéré à la lèvre inférieure, près de la commissure droite : la tumeur étoit du volume d'une noix. Le malade fut préparé à l'opération par les remèdes généraux, et je la lui fis le jeudi 27 avril 1758, à l'hôpital de la Charité. Pour réunir la plaie après l'extirpation de la tumeur, sans avoir recours aux sutures, je m'étois prémuni d'un bandage que j'avois fait fabriquer par M. Pipelet le jeune : un demi-cercle d'une bande d'acier, aussi souple et élastique que la baleine recommandée par M. Quesnay (1), étoit garni à chaque bout d'un coussinet, destiné à comprimer les joues : sur ce demi-cercle, qui embrassoit la nuque, étoit cousue par son milieu, une bande enduite d'emplâtre agglutinatif, depuis le bout du cercle jusqu'au bord de la plaie ; là il y avoit au corps de la bande, d'un côté, une fente en boutonnière pour recevoir l'autre chef, et former par ce moyen un bandage unissant : dans l'application, les chefs de cette bande furent ensuite conduits à la nuque, où après avoir été croisés de nouveau, on les ramena autour du bonnet pour y finir en circulaire. Les mesures avoient été prises avant l'opération, sur le malade, afin que le bandage fût bien disposé dans toutes les dimensions requises pour être parfaitement ajusté. Je pris, de mon côté, toutes les précautions nécessaires pour assurer le niveau des bords de la plaie, et pour assujettir exactement l'appareil. Tout se passa très-bien pendant

(1) *Voyez* l'observation IV du Mémoire de M. de la Faye sur les becs-de-lièvre ; Mémoires de l'Académie, tome Ier, page 455.

rer, qu'à deux pas la cicatrice ne pouvoit pas être apperçue : je ne rappelle la circonstance, qu'à cause de la maladie cancéreuse guérie radicalement par la seule extirpation.

IIIe *Observation.* Le défaut de succès dans les deux cas suivans, mérite une attention particulière. Un homme âgé d'environ cinquante ans, fut reçu à l'Hôpital de la Charité, au mois d'août 1758, pour une tumeur cancéreuse à la lèvre du côté droit; elle avoit le volume d'un petit œuf de poule et son bord extérieur étoit très-près de la commissure : mon projet étoit de bannir les sutures, et de me servir du bandage unissant dont je m'étois si bien trouvé. Mais ce ne fut pas de l'avis de MM. Foubert et feus Faget, ni de M. le Dran et autres consultans, auquel je crus devoir déférer. Ils voyoient qu'il y auroit une perte de substance assez considérable, et ils étoient dans le principe qu'il falloit des moyens plus forts qu'une bande, pour retenir les lèvres de la division réunies. M. Try, présent, montra de longues épingles d'Allemagne, de fil de laiton ; il fut convenu qu'on s'en serviroit. Deux languettes enduites d'emplâtre agglutinatif furent employées pour empêcher, autant qu'il seroit possible, l'effort des parties sur les deux épingles que j'avois placées dans leur épaisseur. Malgré ces précautions et l'usage des saignées, l'inflammation fut considérable ; l'épingle d'en haut manqua la première ; il fallut l'ôter le troisième jour, et je retirai l'épingle inférieure le lendemain ; la lèvre étoit réunie intérieurement : c'est le pont, c'est la partie extérieure de la lèvre soulevée par les épingles, qui tomboient en suppuration. Tout dans la suture entortillée, tend à la destruction de ce pont : aussi voit-on la plupart de ceux qui ont été guéris d'un bec-de-lièvre par cette suture avec la lèvre moins épaisse dans l'étendue qu'il y a eu de l'entrée à la sortie des points. L'épingle ou l'aiguille droite, dans un trajet qui exigeoit qu'elle fût courbe, le fil entortillé qui étrangle extérieurement les parties soulevées par l'épingle, l'action des parties qui tend au déchirement, l'inflammation qu'excite la présence de tous ces corps étrangers tant intérieurs qu'extérieurs, sont des causes presque nécessaires de tous les désordres qui surviennent. Quand, malgré tous ces obstacles à la réunion, on parvient à l'obtenir, on la doit à l'excès de l'inflammation. Dans le malade dont il s'agit ici, il n'y auroit pas eu trop à se plaindre du côté de la difformité ; mais il est mort en marasme, avec un abcès putride à la fesse, trois semaines après l'opération.

IVe *Observation.* Quelque temps après, un bourgeois de la ville d'Epinal en Lorraine, se rendit à l'hôpital de la Charité de Paris, avec une tumeur cancéreuse, un peu plus volumineuse que celle dont il est question dans l'observation précédente ; elle étoit du même côté, et anticipoit un peu sur la commissure. J'aurois bien voulu me dis-

penser d'opérer cet homme ; mais les consultans que j'appelai, dirent tous qu'ils avoient réussi dans des cas beaucoup plus épineux. Après les préparations ordinaires, je procédai à l'opération. Il n'étoit pas possible de faire la double incision, d'où résulte une plaie angulaire, si favorable à l'exacte réunion. Il me fallut fendre d'abord la bouche, par une incision transversale de trois lignes, afin de pouvoir emporter ce qui étoit tuméfié au-dessus de la commissure. Après l'extirpation de la tumeur, il fallut céder aux avis des consultans sur la position de plusieurs épingles, dans l'intention de réparer le plus qu'il seroit possible le vide formé par la perte de substance. Il y eut des accidens, comme au malade précédent ; mais celui-ci n'y succomba point d'abord. Il sortit de l'hôpital au bout d'un mois, et retourna dans son pays. Il revint l'année suivante, avec un nouveau cancer au même endroit ; les glandes maxillaires étoient engorgées. Cet homme étoit courageux ; il désiroit que je lui refisse l'opération, et avoit obtenu, dans ce dessein, un lit à l'hôpital de la Charité. Je ne jugeai point à propos de tenter une cure que je ne croyois pas possible. Les secours palliatifs n'étoient point de son goût ; il alla à l'Hôtel-Dieu, où il fut opéré. J'y ai été lui rendre plusieurs visites de consolation, par humanité, et pour reconnoître la confiance que ce pauvre homme m'avoit témoignée. Une partie de la joue avoit été extirpée : la suture entortillée attira une inflammation et une suppuration considérables ; les glandes déjà engorgées, et toutes celles des environs qui ne l'étoient pas, se tuméfièrent prodigieusement ; et le malade mourut au bout de cinq ou six semaines, avec un ulcère carcinomateux à la face.

L'extirpation d'une tumeur cancéreuse est assurément le seul moyen de guérir celui qui a le malheur d'en être attaqué ; mais il faudroit, quand les tumeurs ont une certaine étendue, ne faire cette opération que pour sauver la vie, et ne pas prétendre corriger la difformité, sur-tout par des moyens qui irritent les parties et qui attirent presque nécessairement les accidens qu'un autre procédé pourroit éviter. C'est ici particulièrement où l'on peut dire que le désir du mieux nuit au bien. Fabrice d'Aquapendente a très-bien discerné ce cas. Il enseigne les moyens de réunir les becs-de-lièvre ; mais il ne pense pas du tout à la réunion après l'extirpation du cancer de la lèvre. Il conseille les remèdes de l'usage desquels on peut obtenir la guérison de la tumeur sans en venir à l'opération qu'il désiroit qu'on évitât, parce qu'elle est, dit-il, fort fâcheuse, dangereuse, grande, et suivie de beaucoup de difformité. *Ad quam chirurgiam antequam deveniamus, omnia alia prius tentanda sunt, quia est chirurgia molestissima, periculosa, magna, atque turpissima* (1). Il préféroit à l'instrument

(1) Hieronym. Fabr. ab Aquapend. de Chirurg. Opera., cap. 29.

tranchant et au fer ardent, dont quelques-uns se servoient, l'usage d'un couteau avec un tranchant aigu, mais fait d'un bois bien dur, ou de corne, qu'on trempe dans cette eau forte, avec laquelle les orfévres séparent l'or de l'argent : par-là je pourvois, dit l'auteur, à l'hémorragie et à la douleur ; l'opération en est beaucoup plus douce. Après l'extirpation de la lèvre, il pansoit avec un œuf entier, jaune et blanc battus, pour apaiser la douleur et prévenir l'inflammation ; la plaie suppure, et après l'avoir mondifiée, on en obtient la consolidation. La difformité qui résulte d'une pareille opération, n'est pas si considérable qu'on pourroit le croire. Le malade dont il est parlé plus haut, dans mon Mémoire sur la consolidation des plaies avec perte de substance, pages 210 et 211 de ce volume, auroit été la victime des tentatives de réunion par la suture entortillée. Pour peu que la nature soit aidée dans le cours du traitement, on rapprochera les parties autant qu'il sera possible ; la suture est un moyen terrible dans ces circonstances : M. Pipelet l'aîné m'a dit avoir vu plus d'une fois, à l'hôpital de la Charité, lorsqu'il y étoit élève, l'évènement fâcheux dont je viens de donner deux exemples. M. d'Estremeau l'a observé de même à l'Hôtel-Dieu. Les détails qu'on fourniroit sur ce point, n'ajouteroient rien à tout ce que nous venons de dire contre la tentative meurtrière que nous rejetons.

Ve *Observation.* Quand le volume de la tumeur cancéreuse n'est pas considérable, qu'elle est bien circonscrite, que les parties adjacentes sont saines, on peut se promettre le plus grand succès de la réunion faite méthodiquement. Le cas que je vais rapporter servira à confirmer la preuve qui en a déjà été fournie par la seconde observation de ce Mémoire. Un ancien domestique du château de Montmirel, au service de M. le maréchal duc d'Estrées, vint à l'hôpital de la Charité, au mois de mars 1761, pour un bouton carcinomateux à la lèvre inférieure. Quoiqu'il fût du volume d'une grosse noix, sa circonscription et l'état sain des parties voisines, donnoient des espérances de réussite dans lesquelles je ne fus point trompé. Je fis l'extirpation, au moyen de deux incisions latérales en V, par deux traits de bistouri sur un carton d'une ligne d'épaisseur, posé sous la lèvre ; une anse de fil, arrêtée par le nœud du Chirurgien, près du bord vermeil de la lèvre, m'assura de la conservation du niveau des deux portions, et le bandage unissant appliqué immédiatement sur la tête, comme je l'ai décrit, contint les bords de la plaie réunis. Cet homme, âgé de soixante-huit ou dix ans, est sorti sans la moindre difformité, le septième jour après l'opération. Il n'y a pas eu le moindre vestige de suppuration ; une saignée ne guérit pas plus facilement. Le point dont je n'avois encore osé me passer, avoit été coupé le second jour. Il n'a peut-être pas été sans utilité. Les em-

plâtres agglutinatifs, et notamment celui d'André de la Croix si vanté, m'ont toujours paru infidèles dans la pratique ; c'est celui de bétoine qui m'a le mieux réussi : le bord de la lèvre inférieure est très-extensible ; et par cette raison, j'aurois pu contenir très-efficacement, avec une languette agglutinative dont j'aurois été sûr, comme on l'est aujourd'hui, avec le bon taffetas gommé d'Angleterre qu'on ne connoissoit point alors ; mais je savois que la lèvre inférieure se réunissoit plus difficilement que la supérieure, à cause de la salive qui coule continuellement et qui abreuve la plaie. Junker en a fait la remarque : *Curatio (inferioris labii) admodùm difficilis, ob serositates ad partem affectam continuò affluentes* (1). Muys a guéri en huit jours, par la réunion, la lèvre inférieure après l'extirpation du cancer (2).

Les observations qui me restent à rapporter n'ont pour objet que des becs-de-lièvre venus de naissance, lesquels ont été guéris heureusement par ma méthode : ce sont les diverses circonstances de chaque espèce qui m'obligent à les exposer avec quelque détail.

VIe. *Observation.* Le double bec-de-lièvre présente des difficultés que j'ai aplanies par un moyen fort simple. Le sieur Thibout, fameux doreur et argenteur à Paris, âgé d'environ trente ans, étoit fort défiguré par un double bec-de-lièvre à la lèvre supérieure. L'écartement laissoit à découvert, de chaque côté, la dent canine avec ses deux voisines. Les deux grandes incisives étoient cachées en partie par une portion de lèvre conglobée sous le cartilage mitoyen des narines. Cet homme, qui jouissoit d'une parfaite santé, portoit avec déplaisir sa difformité, sur laquelle il consulta plusieurs personnes de l'art. On jugea assez uniformément, qu'il faudroit extirper la portion moyenne comme trop courte et trop peu large. Par le premier défaut, on ne la croyoit pas capable d'un allongement suffisant ; et par le second, on jugeoit qu'elle ne pourroit pas prêter un appui solide aux quatre aiguilles qui la traverseroient ; car on ne pouvoit pas, disoit-on, n'en pas mettre deux de chaque côté. Cette opinion étoit conforme à ce que dit Juncker, à l'article du Pronostic sur la difficulté de guérir dans la circonstance dont il s'agit : *Duobus in locis quando fissum est labium, vix unquam malum curatur.*

Un examen attentif me fit connoître que je réussirois aussi facilement que pour un bec-de-lièvre simple, en faisant l'opération en deux temps. Je vis, en pinçant entre deux doigts la portion de lèvre qui séparoit les deux divisions contre-nature, qu'elle étoit susceptible d'être étendue et amenée au niveau du bord des lèvres. Il est vrai que le cartilage mitoyen en étoit un peu tiré ; s'il l'eût fallu, je

(1) Conspect. Chirurg., tab. 83.
(2) Podalir. rediv., page 70.

l'aurois coupé en travers à la profondeur d'une ou de deux lignes, sans inconvénient. Je n'y fus pas obligé. Le sujet n'avoit besoin d'aucune préparation ; je l'opérai en présence de M. Pipelet l'aîné et de quelques élèves. Je choisis pour la première opération le côté gauche, qui étoit le moins difforme, parce que la division de la lèvre y étoit moindre. Mais j'aperçus que ce choix étoit tout-à-fait indifférent ; car il n'y avoit perte de substance ni d'un côté ni de l'autre : après avoir rafraîchi avec le bistouri les deux bords de la division, l'écartement fut très-considérable : le point de suture fut placé à la partie inférieure. Deux heures après l'application du bandage, je fis faire une saignée de précaution : il n'y eut pas le plus léger accident : la plaie fut très-parfaitement consolidée le cinquième jour.

Par mon premier jugement, la seconde opération devoit être faite six semaines ou deux mois après la première ; mais il fallut céder le quinzième jour à l'empressement du malade, si l'on peut donner ce nom à un homme qui se portoit très-bien. Je procédai comme la première fois. Le sujet ne voulut ni se mettre au lit, ni être saigné après l'application de l'appareil : le succès a été aussi parfait, et en aussi peu de jours : il y paroît à peine. Je crois qu'avec une languette agglutinative, dans un cas de cette espèce, on pourroit ne pas avoir l'avantage que j'ai retiré de l'anse de fil pour contenir le bouton intermédiaire au niveau de chaque bord de lèvre.

Je dois ce succès à la simplicité de ma méthode, et principalement à l'idée de faire l'opération en deux temps. C'est faute d'y avoir pensé que les auteurs ont désespéré de réussir dans le double bec-de-lièvre : par la manière dont je m'y suis pris, il n'y a pas plus de difficulté que dans le cas le plus ordinaire. *Duplex labrum leporinum*, dit Heister, *propter magnum hiatum, aliasque ob causas, sæpè quàm difficilè restitui potest.* (Loco citat.) Cette assertion est suffisamment réfutée par le fait que je viens de rapporter.

VII[e] *Observation.* Au mois de décembre 1763, M. le marquis de Souvré me mit entre les mains un enfant de dix à douze ans, fils d'un des fermiers de sa terre de Louvois. Il avoit un bec-de-lièvre unique, mais compliqué de la division de la voûte du palais dans toute son étendue. La seconde incisive droite étoit sur le bord gauche de la fente de l'os maxillaire ; elle étoit contournée et saillante en avant ; la portion alvéolaire étoit un peu proéminente. Ce cas a été décrit par Van Horne (1) et par Heister (2). La saillie de l'os maxillaire n'étoit

(1) Nonnunquam accidit, labium superius non solùm fissùm esse, sed etiam totam partem superiorem palati, imò frustulum ossis, quod hiatum, superioris maxillæ tegere debebat, et rudimentum primorum dentium in se habet, adhærere infernæ parti septi narium. Microtechne, sect. 2, part. 1, §. 9.

(2) Interdum pars maxillæ, vel dens unus vel alter in fissurâ prominent : quæ nisi removeantur, curatio vix succedit. Instit. Chirurg., loco citat.

pas assez considérable pour avoir recours aux tenailles incisives, comme les auteurs l'on conseillé dans ce cas ; mais il n'étoit pas possible de réunir les lèvres sur la dent. M. Laveran l'aîné, très-habile dentiste de Paris, aujourd'hui au service de la cour de Vienne, redressa cette dent, et la lia par un fil ciré avec la dent voisine : dès qu'il eut fait cette opération, je rafraîchis les bords de la division des lèvres, et appliquai mon bandage à l'ordinaire. Le huitième jour je ramenai, à l'hôtel de Souvré, l'enfant bien guéri et sans aucune difformité extérieure.

Quoique le bec-de-lièvre fût à la lèvre supérieure, comme il arrive presque toujours, il y eut un écoulement de salive très-abondant. Cela n'est point étonnant, vu la difficulté de la déglutition, à cause de la fente du palais. J'ai fait la même observation en d'autres cas. La contrainte où met le bandage, tout simple qu'il est, produit cet effet. Ce petit garçon de Louvois fut incommodé d'un écoulement de mucosités par la narine gauche. Il ne lui étoit pas permis de se moucher. La faim le tourmentoit aussi; il avoit grand appétit et le vice du palais ne lui permettoit pas d'avaler facilement. La crême de riz, le jaune d'œuf dissous dans une tasse de bouillon, lui paroissoient des nourritures trop légères. Je le fis manger sous mes yeux, le troisième jour. L'appareil ne se dérangea point du tout. J'ai observé encore en cet enfant, et sur un autre, que les paupières sont devenues bouffies et comme œdémateuses ; le bandage, sans être fort serré, produisoit cet effet, qui ne demande aucun secours.

VIIIe *Observation*. En 1765, j'ai fait l'opération, dans le cas le plus simple, à un petit garçon du même âge que le précédent, chez un farinier, rue de Reuilly, au foubourg Saint-Antoine. MM. le Vacher, Ferrand, Capdeville, y furent présens. Je supprimai le point que j'avois toujours pratiqué à l'extrémité de la plaie, près du bord vermeil de la lèvre ; je me contentai des languettes agglutinatives de taffetas d'Angleterre, avec mon bandage ordinaire. La réunion a été des plus exactes. Ce taffetas contient très-bien et évite le point de suture, lequel n'a jamais eu d'inconvénient consécutif, par la manière dont je fais le nœud, et par l'efficacité du bandage. Mais c'est un instant de douleur qu'on fera bien d'épargner au malade, puisque cela est possible.

IXe *Observation*. Quelque temps après cette cure, une grande fille de vingt ans ou environ, nièce d'un curé de Normandie, vint consulter aux Ecoles de Chirurgie, pour un bec-de-lièvre à la lèvre supérieure. M. Ferrand, membre de l'Académie, se chargea de faire l'opération suivant ma méthode, sans sutures. La réunion a été parfaite et aussi prompte que dans les autres cas que j'ai rapportés. La lèvre étoit fendue plus haut que son union avec la joue ; en sorte qu'outre la double section latérale qui forme l'V renversé, il fallut en-

lever par la dissection la portion de gencive qui étoit supérieurement sous l'angle produit par les deux incisions ; et diviser en dessous à droite et à gauche, pour permettre le rapprochment de la partie supérieure de la plaie récente. M. Ferrand trouva bon que je l'aidasse de mon conseil dans cette opération, qui nous a fait voir que ce n'est que dans un cas semblable d'adhérence naturelle des parties, qu'il faut débrider dessous la lèvre. Car, dans les cas ordinaires, la section primitive du frein est inutile ; jamais il n'a empêché le rapprochement des parties libres. C'est la fausse idée de la déperdition de substance, qui a gâté entièrement la théorie et la pratique sur ce sujet, le plus simple de l'art.

L'ancienne opération étoit fort douloureuse ; et ses suites, le plus ordinairement fâcheuses : elle laissoit souvent une plus grande difformité que celle qu'on avoit tenté de corriger. Aujourd'hui il n'y a, pour ainsi dire, plus d'opération ; car ce qu'on appeloit proprement de ce nom, étoit la réunion par la suture entortillée : elle est absolument proscrite. C'est dans la rescision préliminaire des bords de la division contre nature que consistera entièrement l'opération : le reste n'est plus que l'application d'un appareil aussi efficace qu'il est simple. La résection est indispensable. Mais elle est perfectionnée. Le moyen très-douloureux de rafraîchir les lèvres avec des ciseaux ne sera plus employé. Le bistouri, avec les précautions que j'ai prescrites, remplira les vues du chirurgien avec tout l'avantage possible pour le malade : la réunion sera toujours exacte, quand on aura bien pris les dimensions convenables ; la perte de substance imaginaire ne prescrira plus de ménagemens mal entendus qui ont fait laisser un bord de lèvre arrondi, dans la crainte de moins bien réussir, si l'on augmentoit les prétendues difficultés par une résection portée trop loin. Enfin, je crois avoir présenté ce sujet sous un aspect tout nouveau. L'étude auroit pu me conduire à cette perfection ; mais les progrès des arts sont nécessairement fort lents : il n'y a rien de si trompeur que l'expérience, laquelle néanmoins est indispensable : la prévention des fausses doctrines empêche d'être frappé des objets qu'on a le plus sous les yeux. Il faut des guides à ceux qui commencent ; souvent l'on est instruit par des maîtres qui auroient eux-mêmes besoin d'instruction. Les livres se multiplient ; on en fait de nouveaux pour rajeunir les erreurs dont on a été imbu et qu'on accrédite de plus en plus. Il est bien difficile de sortir de ce labyrinthe. On n'avoit pas encore pensé à établir, d'une manière positive, le premier principe de l'art de réunir les plaies : principe qui ne doit pas être perdu un instant de vue, par lequel on auroit évité une infinité de méprises, et qui sera dorénavant la base de toutes les règles particulières de réunion. Sans ce principe, il n'y aura point de méthode. *Purman,* au rapport de *Pauli,*

dans ses Annotations sur *Van Horne,* aussure qu'on a guéri, avec la seule suture sèche, une fille de dix ans qui avoit un bec-de-lièvre considérable. *Muys* étoit un praticien de distinction : l'ouvrage intéressant qu'il a donné, en latin, au public, a pour titre : *Pratique chirurgicale rationelle, ou Observations de Chirurgie, résolues suivant les solides fondemens de la vraie philosophie*, 1685. C'est dans ce livre même qu'il conseille la suture entortillée, tout en disant que l'illustre Sylvius vouloit qu'on rejetât les aiguilles ; et en se souvenant qu'un chirurgien avoit guéri quelques enfans par le seul secours des emplâtres (1). Personne n'a fait attention à ce qu'a dit sur cette matière Pierre Franco, dès l'année 1561. Son bandage est fort compliqué et très-embarrassant; cela n'empêche pas qu'il n'ait très-bien vu l'objet, et qu'il ne mérite à cet égard, comme à beaucoup d'autres, d'être considéré comme un très-grand chirurgien.

Cet auteur donnoit la préférence à la suture sèche, dans les cas où il ne croyoit pas avoir à réparer une grande perte de substance. Son médicament agglutinatif étoit fait avec parties égales de poudre de sang-de-dragon, d'encens, de mastic, de folle farine et de poix, inporées avec du blanc d'œufs. Il en couvroit deux pièces de linge triangulaires, qu'il appliquoit sur les joues à chaque côté de la plaie, de façon que le bord en fût à un doigt de distance. Il falloit laisser sécher ces pièces : lorsqu'elles étoient bien adhérentes à la peau, on cousoit ces emplâtres, en tirant les points, jusqu'à ce que les lèvres fussent jointes. Un aide poussoit les joues avec ses mains, pour faciliter la réunion des parties que cette suture contenoit : au besoin, l'on avoit recours aux coussinets dont nous allons donner la description. « Cette façon, dit Franco, est fort propre et de moins » de douleur : et avec ce, qu'il n'y a pas si grande cicatrice, à » cause qu'il n'y a point d'aiguille, qui est fort bon et desirable, » principalement à la face, et nommément aux filles. » Voilà les avantages de la suture sèche bien clairement exposés ; malgré cela, l'asservissement à la pratique vulgaire ne permit pas à l'auteur de rejeter la suture entortillée, dont les inconvéniens lui étoient aussi bien connus qu'à nous; et c'est ce qui lui avoit fait imaginer un bandage particulier, dont personne depuis lui n'a fait mention. « Il faut » que les lèvres se touchent de toutes parts : et pour le faire plus à » son aise, on pourra user de *cuissinets*; car quand les lèvres viennent » de loing pour se joindre elles tirent fort, si que les éguilles cop» pent la chair, et alors les lèvres s'éloignent l'une de l'autre, qui

(1) Clarissimus Sylvius vult ut labium leporinum absque acubus sanetur solâ ope emplastrorum; atque chirurgium quemdam ægrotulos nonnullos hoc pacto sanasse memini. Observ. 10, decad. 5.

» est cause qu'elles *ne* se peuvent glutiner. » Les coussins avoient pour base une petite pièce de bois de forme carrée, de l'épaisseur d'un doigt, et large de deux, garnie de linge. Chaque coussinet devoit être posé sur la joue, et fixé par des points d'aiguille à la coiffe du bonnet bien enfoncé jusqu'au-dessous des oreilles ; ou par le moyen d'une bande dont l'application méthodique est prescrite. Deux bâtons d'un doigt de large et d'un pied de long, garnis mollement, devoient faire l'office de fanons ; on en plaçoit un de chaque côté derrière le coussinet, longitudinalement ; on lioit ces bâtons ensemble par les deux bouts, en appliquant l'un des liens sur le menton et l'autre sur le front, « les estreignant assez fort, afin » que les bâtons poussent les cuissinets en avant, et les cuissinets » la chair, ce qu'ils feront, et par ce moyen tiendront les lèvres » conjoinctes ensemble, lesquels fault laisser jusques à ce que la » consolidation soit faitte : l'opération accomplie comme il appar- » tient, c'est une chose fort propre et singulière. » Le bandage que j'ai décrit est bien plus simple, et a tous les avantages de celui de Franco, dont l'intelligence auroit dû prévenir les maux que la suture a causés, depuis plus de deux cents ans qu'il en avoit si bien senti l'insuffisance et le danger.

Les coussinets, sur le bon effet desquels il avoit raison de compter, ont probablement donné à Verduc l'idée de son bonnet à pelottes, pour comprimer les joues et les porter en devant : mais sur la façon de percer les lèvres avec les aiguilles, je n'ai vu parmi les Modernes que *Juncker* et *Platner* qui aient proposé la manière de Franco. Il ne pénétroit pas obliquement dans l'épaisseur des lèvres en s'approchant plus ou moins de leur face interne, comme les Modernes le recommandent ; mais en prenant *par le dessus et par le dessous de l'autre :* ce qui me paroît signifier que la lèvre étoit percée dans toute son épaisseur. Cela est très-positif dans Juncker (1), puisqu'il recommande l'interposition d'une plaque de plomb, de crainte que les gencives ne fussent blessées par la pointe des aiguilles. Platner dit la même chose (2). Avant que d'avoir renoncé aux sutures, j'enseignois de percer la lèvre dans toute son épaisseur en ligne droite de dedans en dehors, en suivant la méthode usitée pour la gastroraphie. D'après les raisons qui faisoient préférer la suture entortillée dans la réunion des plaies du bas-ventre, je la faisois pra-

(1) Cruentas vulneris oras exactè sibi respondentes operator adducit, easque acu, vel unâ, vel duabus, vel tribus, pro vulneris longitudine transfigit, gingivis verò laminam plumbeam imponit, ne acuum extremitate lædantur. Conspect. Chirurg., tabul. 83.

(2) Dum trajiciuntur acus, expedit inter labium et gengivam dimittere laminam plumbeam. Instit. Chirurg. rational., §. 601.

tiquer à mes écoliers pour le bec-de-lièvre. Cette opération, que je n'ai mise en usage que sur les cadavres, me paroissoit devoir mettre les lèvres à l'abri du déchirement que la rétraction des parties produit sur les aiguilles, qu'on se permettoit de laisser dans l'épaisseur de la lèvre malgré ce qu'on dit journellement dans les écoles sur les plaies compliquées de corps étrangers ou de la présence de l'instrument qui les a faites. Il semble qu'on ait pris à tâche d'accumuler toutes les déraisons possibles pour s'en faire des principes sur cette matière.

La proscription des sutures et l'application d'un appareil méthodique, suffisant pour opérer la plus exacte réunion, permettront d'entreprendre la guérison des enfans en bas âge. Nos auteurs Modernes sont de sentimens différens sur l'âge propre à soutenir l'opération.

Suivant Dionis, on ne doit poit opérer un enfant qu'il n'ait cinq ou six ans; « car un enfant à la mamelle, ou qui crie fort souvent, » n'est point en état de subir cette opération qui demande du repos; » il faut qu'il soit dans un âge où il puisse réfléchir et être sensible » au malheur d'avoir cette incommodité, et que la connoissant il » en souhaite la guérison et se résolve à tout endurer pour y parve- » nir : quand même le chirurgien voudroit l'entreprendre avant ce » temps-là, il n'y pourroit pas réussir, vu que les lèvres de l'en- » fant ne sont pas assez épaisses, ni assez solides pour soutenir les » aiguilles qui sont nécessaires dans cette occasion. » M. de Garengeot dit qu'il faut *nécessairement* différer l'opération, jusqu'à ce que les enfans aient quatre ou cinq ans; « temps où la peau a non- » seulement plus de consistance, mais où les promesses de ce qui » peut les flatter, ou bien la crainte qu'on leur inspire de rester » toujours avec cette difformité, leur fait souffrir patiemment tout » ce qu'il faut faire pour l'heureuse réussite de cette opération. » Ce délai n'a point été approuvé par M. le Dran. Les auteurs ne veulent pas qu'on opère les enfans du bec-de-lièvre; « parce que, » disent-ils, les enfans crient, ce qui est capable, sinon de rompre » les points de suture, du moins de faire déchirer la lèvre. Cette » raison, qui paroît plausible, est démentie par l'expérience. J'ai » fait l'opération à des enfans de tout âge, *même à la mamelle*, et » en assujettissant bien le tout avec la suture sèche, j'ai toujours » réussi. . . . . Il n'y a qu'une trop grande déperdition de substance » à la lèvre qui pourroit empêcher d'y faire l'opération convenable; » car pour peu que les parties puissent se toucher, on peut tou- » jours espérer la réunion. J'ai été plusieurs fois obligé de couper » *une lèvre toute entière*; (c'est M. le Dran qui parle), et par

» plusieurs points de suture, soutenus de la suture sèche, j'ai tou-
» jours procuré la réunion. »

Le lecteur intelligent jugera de ce qu'il y a d'ailleurs à reprendre dans les textes que nous venons de citer à l'occasion de l'âge auquel on peut opérer les enfans. M. Heister croit qu'il est possible de leur donner des secours efficaces avant le temps fixé par M. de Garengeot; et il renvoie aux excellentes observations de Roonhuysen sur cette matière. Cet habile chirurgien hollandais a opéré des enfans, dix semaines après leur naissance. Tous ses contemporains ont loué sa singulière dextérité et ses succès dans cette opération. Muys donne l'âge de six mois, comme le temps ordinaire où l'on a coutume de la pratiquer (1); mais c'est à Roonhuysen qu'on doit les précautions indiquées pour réussir dans l'âge le plus tendre: elles consistent principalement à empêcher les enfans de dormir assez à temps avant l'opération, pour qu'immédiatement après, ils succombent au besoin du sommeil dont ils sont accablés. On a proposé aussi de leur faire prendre quelque narcotique pour assurer leur repos. Toutes ces attentions sont louables; mais le point essentiel consistoit à perfectionner les moyens de réunir, en les ramenant à un principe fixe et fondamental. Par la proscription des sutures, et un bandage simple et raisonné, les enfans seront dorénavant plus susceptibles des bienfaits de l'art, que par les précautions accessoires auxquelles on a été redevable du succès, même en dépit de la manière défectueuse d'opérer, dont on n'apercevoit point les inconvéniens et les dangers. Roonhuysen a donné de plus le précepte de faire coucher les enfans sur le ventre après l'opération, dans la crainte que le sang qui sortiroit des lèvres de la plaie, en coulant dans le gosier, n'excitât à tousser, ce qui seroit nuisible à la réunion. Les Anciens craignoient l'hémorragie; car Franco qui dit qu'on peut rafraîchir les lèvres de la division avec l'instrument tranchant ou les ciseaux, ajoute ces mots, ou avec un instrument propre, tels que sont les cautères actuels: dans ce dernier cas, il dit qu'il faut attendre la chute de l'escarre « avant que de rejoindre les lèvres pour les glu-
» tiner, pour ce qu'autrement on auroit travaillé en vain et sans pro-
» fit, d'autant qu'elles ne se veulent pas glutiner que premier l'es-
» carre ne soit tombée ». M. Heister qui croit que le sang qui sort des bords de la division est utile pour prévenir l'inflammation, dit que cette hémorragie s'arrête à l'instant que les lèvres de la plaie sont rapprochées, et qu'on a appliqué les moyens qui les contiennent réu-

(1) In infantibus semestribus hæc operatio plerumque exercetur. Prax. Chir. ration., decad. 5, observ. 10.

nies (1). M. de la Faye dit la même chose dans ses notes sur Dionis. « L'artère qui entoure les lèvres fournit du sang, mais lorqu'on a » rapproché les bords de la division, l'hémorragie cesse aussitôt, » pour l'ordinaire. »

Il n'y avoit point d'exemple connu qui permît cette restriction: mais l'impéritie en a fourni un, il y a quelques années. Un soi-disant chirurgien, abusant d'un privilége abusif par lequel il auroit pu donner des secours de chirurgie, en l'absence des chirurgiens, dans les cas urgens seulement, s'est ingéré d'opérer un homme d'un cancer à la lèvre. Après l'extirpation de la tumeur, on a procédé à la réunion par le moyen de la suture entortillée. Les aiguilles n'ayant pas été portées assez profondément dans l'épaisseur des lèvres, la réunion ne fut exacte qu'à l'extérieur; l'hémorragie continua par la partie interne de la plaie. Les compresses et les bandes dont on avoit affublé le malade, l'empêchèrent de parler: il avaloit son sang à mesure qu'il couloit dans la bouche, et il mourut sans qu'on s'en aperçût. Le cadavre fut ouvert pour rechercher la cause d'une mort si prompte et si peu attendue; l'estomac et les intestins grêles étoient pleins de sang. Ce cas déplorable méritoit d'être rapporté pour l'instrution publique, afin de réveiller l'attention des chirurgiens dans les cas où, à la suite d'une opération quelconque, on pourroit craindre un écoulement de sang dans l'intérieur de la bouche. Platner est le seul auteur que je sache avoir prévu ce danger. Le sang qui coule des lèvres de la division s'arrête de lui-même, dit-il, après que les bords de la plaie ont été rapprochés et cousus; mais il faut prendre garde que le malade ne l'avale, ce qui pourroit l'exciter à vomir ou l'étouffer; c'est pourquoi il faut qu'il ait la tête élevée, pour que le sang puisse couler en dehors; ce qu'il est principalement à propos d'observer à l'égard des enfans (2) (*).

(1) Namque ista sanguinis profusio tantùm abest ut noceat, ut potiùs ad prohibendam inflammationem aliquid conferat. Imò etiam sanguinis ille cursus continuò sistitur, simul atque commendatæ superius suturæ ac vincula decenter labiis sunt injecta. *Loc. citat.*

(2) Cavendum verò ne sanguis ab ægro deglutitus vomitum cieat, vel spiritum intercludat, quare caput sublime habendum, quo sanguis ex ore possit efferri, id quod præcipuè observandum si infans curatur. Instit. Chir. rational., §. 602.

(*) Malgré tout ce qu'on vient de lire contre la suture dans l'opération du bec-de-lièvre, c'est aujourd'hui le moyen universellement adopté et regardé comme seul capable de procurer une guérison sûre et aussi exempte que possible de difformité On se sert d'aiguilles d'acier droites, rondes, flexibles, et terminées en fer de lame. M. Boyer pense que les aiguilles en or, construites comme on vient de dire, doivent être préférées. On emploie aussi quelquefois des épingles d'Allemagne, dont on a aiguisé la pointe. Rarement on se décide à l'opération avant que l'enfant ait deux ou trois ans, et on opère toujours en

MÉMOIRE

Sur l'esquinancie inflammatoire.

Par M. RECOLIN.

L'ESQUINANCIE a été mise au nombre des maladies chirurgicales, par les meilleurs auteurs de médecine. Lorsqu'elle est inflammatoire, c'est de toutes les affections de ce genre celle dont les progrès sont le plus à craindre, et qui demande les secours les plus prompts. Personne ne doute de la nécessité absolue des saignées dans cette maladie : les Anciens comptoient beaucoup sur l'effet des médicamens appliqués extérieurement : on néglige peut-être trop ces secours, et l'on attend tout des saignées répétées, sur l'usage desquelles la pratique des Anciens pourroit encore nous servir de modèle à bien des égards, parce qu'ils ont donné d'excellens préceptes sur le choix des veines qu'il falloit ouvrir, et sur la quantité de sang que l'on devoit tirer. Depuis la découverte de la circulation, les sentimens ont souvent varié sur ces deux points importans : les auteurs ne sont point d'accord entre eux sur les principes généraux qui doivent décider l'usage des différentes sortes de saignées. Les partisans de la révulsion n'hésitent point à donner la préférence à la saignée du pied, pour débarrasser les parties supérieures : cette opinion paroît même avoir prévalu dans la pratique vulgaire, malgré les difficultés que des auteurs célèbres ont opposées aux raisons qui déterminent à y avoir recours. Mon dessein n'est pas de prendre parti dans cette dispute théorique : je ne pense point du tout, avec les adversaires de la révulsion, que le choix des saignées soit une chose aussi indifférente qu'on pourroit le croire. Mes observations sur l'esquinancie inflammatoire paroissent démontrer que quelque avantage qu'on puisse se promettre de la saignée dans ce cas, il y a des circonstances qui exigent la plus grande circonspection dans la pratique de cette opération ; qu'il y en a d'autres où la saignée du pied peut occasionner des métastases funestes, et qu'en général la réitération des saignées peut devenir abusive lorsqu'on veut précipiter la marche de la nature. De plus, quand l'engorgement in-

un seul temps dans le cas de bec-de-lièvre. M. Delpech, cependant, préfère, malgré ses inconvéniens, l'opération en deux temps.

Voyez dans le tome V de ces Mémoires, d'autres observations sur le même sujet. *Voyez* aussi les OEuvres Chirurgicales de Desault, tome II. C'est à lui sur-tout qu'on doit d'avoir fait revivre l'usage de la suture entortillée, que Louis auroit voulu proscrire. (*Note de l'Editeur.*)

flammatoire n'est pas disposé à la résolution, certainement il y a de la témérité à vouloir procurer cette terminaison ; et l'on voit périr, par l'excès des évacuations de sang, des malades que la suppuration auroit pu sauver.

I[re] *Observation*. Un jeune homme de vingt ans, d'une constitution assez délicate, fut attaqué d'un violent mal de gorge au mois d'août 1750. On le saigna d'abord du bras et le même jour du pied, pour calmer la fièvre, les maux de tête et la difficulté d'avaler, qui caractérisoit l'esquinancie. A mesure qu'on tiroit le sang du pied, le malade sentoit diminuer son mal de gorge ; peu après il ne le sentit plus du tout. Il passa même si tranquillement la nuit et la matinée suivante, qu'on le crut guéri : on lui permit de se lever, et de manger un potage à midi. On s'aperçut que la fluxion s'étoit jetée sur la poitrine. Le malade avoit une difficulté de respirer et un point douloureux sous la mamelle, avec des frissons. On revint de nouveau à la saignée du bras, qu'on répéta cinq fois en trois jours. Les autres remèdes furent administrés suivant les indications, et malgré leur effet, la poitrine resta toujours embarrassée : le mal de gorge ne reparut point ; le malade mourut le septième jour, de la métastase sur la poitrine.

Cet accident est très-fréquent ; tous les praticiens l'ont observé. Hippocrate en fait mention dans ses Aphorismes et dans ses Prognostics. Il pensoit que l'esquinancie ne se termine que par le déplacement de l'humeur qui la cause ; que ce déplacement est favorable si la matière se porte à l'extérieur, mais que son reflux sur la poitrine fait périr le malade. Le savant Duret, dans ses Commentaires sur les Prénotions, dit qu'il faut être très-attentif à ces changemens, pour ne pas confondre l'extension de la maladie sur les parties internes ou externes, par la propagation de l'humeur morbifique avec la crise ou avec la métastase ; car, dans ces cas-ci, la partie qui étoit le siége primitif de la maladie, se trouve entièrement débarrassée par le transport de l'humeur sur les parties voisines. Cette circonstance est bien marquée dans l'observation que j'ai rapportée.

Dans l'espèce qui est sans tuméfaction apparente, et que l'on dit accompagnée de l'exténuation des parties (c'est la vraie angine des Anciens, et la plus fâcheuse espèce d'esquinancie), Aretée recommande de faire tout son possible pour attirer les humeurs et la chaleur en dehors ; il prescrit des douches chaudes avec l'aneth, la rhue et le sel de nitre, et des cataplasmes avec la farine de graine de lin, le miel et l'huile. On peut, dit-il, encore appliquer efficacement un cérat avec le nitre et la moutarde, pour exciter de la chaleur à l'extérieur et y attirer l'humeur. L'enflure du cou, aussi bien que la tumeur, garantissent le malade d'une péripneumonie ; au lieu qu'il est

en danger de mort, lorsque les humeurs restent fixées au-dedans (1). On lit dans *Aëtius*, qu'il faut prendre garde lorsque la maladie paroît diminuer, que la matière qu'on a attirée des parties intérieures vers le dehors, ne tombe, par une métastase à laquelle on ne s'attend point, sur les poumons, et ne cause la mort du malade (2).

Enfin, M. Van Swieten, dans le commentaire sur l'aphorisme 807 de Boerhaave, parle d'un homme qui se plaignoit d'une douleur à la gorge, d'un seul côté, et qui en montroit la direction, depuis l'apophyse styloïde jusques vers le larynx : il n'y avoit aucune tumeur à l'extérieur, ni dans le fond de la bouche. Quoique cet homme fût âgé de soixante ans, et que pendant les douze premières heures la fièvre ne se fût point allumée, on lui fit d'abord une copieuse saignée qu'on répéta trois fois; les ventouses furent appliquées à la nuque. On couvrit le cou de cataplasmes; les demi-bains avec les herbes émollientes, bouillies dans de l'eau et du lait, furent mis en usage, et l'on ne négligea point les gargarismes, composés comme les demi-bains. Le quatrième jour au matin, le malade se réjouissoit d'avoir la respiration fort libre. Il but avec une ardeur extrême la boisson qu'on lui présenta; mais il avoit mal à la poitrine; sa respiration produisoit un son semblable à celui d'un homme qui ronfle; la fièvre augmenta, et le malade mourut le même jour à cinq heures après-midi. M. Van Swieten assure avoir vu plusieurs autres cas semblables; d'où il conclut, que dans l'espèce même d'esquinancie où la respiration reste libre, les malades ne sont point à l'abri du danger de la métastase sur le poumon.

Quelques observations que j'ai faites sur les effets de la saignée du pied, m'ont persuadé qu'elle pourroit être regardée comme la cause occasionnelle d'une terminaison aussi funeste. Si la saignée du pied dégage puissamment les parties supérieures, c'est par cet effet même qu'elle peut attirer la matière morbifique sur les parties internes. Feu M. Bertrandi nous a donné un Mémoire (3), dans lequel il prouve que l'abcès du foie, qui se forme à l'occasion des plaies de tête, n'est pas produit par le reflux de la matière purulente, puisqu'on trouve ce viscère en suppurration à la suite de l'apoplexie, du coma, et d'autres maladies de la tête, où il n'y avoit ni cause, ni signe de purulence. Le dérangement de la circulation suffit dans ces sortes de cas, pour produire l'engorgement du foie, par la résistance que le sang, qui revient en quantité et précipitamment par la veine cave supérieure oppose à celui de la veine cave inférieure : et comme

(1) Aretæus, de curatione Acutorum, lib. 1, cap. 7.
(2) Aëtius, tetrab. 2, serm. 4, cap. 46.
(3) Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie, tome III, page 445.

les vaisseaux hépatiques sortent d'un viscère considérable et sans action, et se réunissent pour se rendre dans la veine cave ascendante, assez près de son confluent avec la veine cave descendante; dès qu'il y aura une disposition vicieuse dans la circulation du sang des parties supérieures, capable de former quelque obstacle à celui qui revient des parties inférieures, il est naturel qu'il se fasse une stase dans le foie, qui sera la cause d'une inflammation et de ses suites. M. Bertrandi a prouvé, par des observations, que la saignée du pied, dans les embarras du cerveau, favorisoit beaucoup l'engorgement du foie, parce qu'elle diminuoit la résistance de la colonne inférieure du sang qui revient au cœur. Cette théorie, fondée sur l'expérience, est applicable aux maux de gorge inflammatoires. La disposition vicieuse de la circulation du sang est la même dans les esquinancies violentes, que dans les affections comateuses les plus fortes; tous les vaisseaux de la tête sont également engorgés, et l'engorgement consécutif du foie est aussi un accident de l'esquinancie. Hippocrate dit expressément dans ses prognostics, que la douleur de l'hypocondre, à la suite des esquinancies, est une cause de mort inopinée, quoique les maldes paroissent hors de danger; et M. Van Swieten, au commentaire sur l'aphorisme 807 de *Boërhaave*, reconnoît l'engorgement du foie, comme un effet de l'embarras des parties supérieures dans l'esquinancie; maladie dont Hippocrate et Aretée ont donné de si belles descriptions, lesquelles M. Van Swieten a jugé devoir rapporter en cet endroit.

L'exposé que je viens de faire prouve suffisamment la possibilité de l'engorgement du foie, par l'effet de la saignée du pied, dans les esquinancies inflammatoires, ce qui suffiroit déjà pour la rendre extrêmement suspecte. Il n'est pas étonnant que les causes capables d'attirer l'engorgement du foie, produisent plus fréquemment celui du poumon. La difficulté de respirer gêne, dès le commencement de la maladie, la circulation du sang dans ce viscère : et si la moindre résistance de la colonne inférieure du sang dans la veine cave descendante, est un effet mécanique de la saignée du pied, d'où il peut résulter un dégorgement des vaisseaux qui sont le siége de l'inflammation de la gorge; le sang qu'ils contenoient passera rapidement de l'oreillette droite au ventricule droit du cœur, d'où il sera porté dans le poumon. Or, comme il y avoit déjà de l'embarras dans les vaisseaux de ce viscère, à l'occasion de la difficulté de respirer, celui qui y arrivera de surcroît, par l'effet que la saignée du pied détermine, doit produire une surcharge dont l'expérience n'a montré que trop souvent les effets funestes.

Les Anciens n'avoient point recours à la saignée du pied dans les esquinancies; leur conduite que nous devons exposer ici, forme un contraste singulier avec la pratique de nos jours. *Hippocrate*, après

les saignées faites au bras et sous la langue, porte toute son attention dans le traitement de l'esquinancie, à procurer une révulsion salutaire, en appliquant des ventouses à la nuque, derrière les oreilles et sous le menton : nous donnerons des preuves de l'utilité de ce secours.

Ce qu'*Alexandre de Tralles*, célèbre chirurgien qui vivoit au sixième siècle, a écrit sur la cure de l'esquinancie, mérite la plus grande attention. M. *Freind* dit, à cette occasion, que l'auteur parle en cet endroit, comme il fait presque par-tout, en vrai maître dans la pratique; et que ce n'est que lui rendre justice, d'observer que sa méthode est très-raisonnable et très-juste. A peine, suivant ce docte historien de la médecine, y pourrions-nous ajouter quelque chose, après toutes nos découvertes et nos progrès. Je vais justifier un si bel éloge, en rapportant les règles que l'auteur a prescrites sur le choix des différentes saignées dans le cas dont il s'agit.

« La saignée est plus nécessaire que toute autre chose dans la cure » de l'esquinancie. Il faut y revenir à trois ou quatre reprises, sui- » vant le besoin; les évacuations réitérées étant plus propres à tirer » des parties affectées la cause de la maladie. On doit seulement » prendre garde de tirer du sang jusqu'à la défaillance; car rien n'est » plus dangereux dans l'esquinancie que la syncope, qui fait souvent » que toute l'humeur se porte sur les parties intérieures. Si la sai- » gnée ne détend point les parties, et que la respiration et la déglu- » tition ne deviennent pas plus libres, il faut ouvrir les veines de » dessous la langue; ce qu'il ne faut pas renvoyer au lendemain, » mais faire le jour même. Dans un cas pressant, j'ai saigné un » malade de très-grand matin (c'est toujours Alexandre qui parle), » je lui ai ouvert les veines sublinguales, à la pointe du jour, et sur » le soir, j'ai ordonné une purgation de scammonée dans de la crême » d'orge, et malgré tout cela, j'ai eu beaucoup de peine à faire ces- » ser la constriction inflammatoire. Dans un autre cas, après avoir » fait une saignée à chaque bras, j'ai purgé le malade le jour même, » avec le suc d'épurge récemment exprimé. C'est la conduite qu'il » faut tenir à l'égard des personnes robustes qui sont dans la force » de l'âge, et lorsque la violence de la maladie ne permet aucun » délai dans l'administration des secours. J'ai ouvert avec beaucoup » de succès les veines jugulaires au lieu des sublinguales que je ne » trouvai pas. J'ai saigné une femme au pied, parce que n'étant pas » réglée, je jugeai que la maladie venoit principalement de cette sup- » pression. Il en résulta deux bons effets : les règles reparurent, et » le mal de gorge se dissipa. Les hommes sujets au flux hémorrhoïdal, » doivent pareillement être saignés du pied, dans le cas où cette » évacuation seroit supprimée. »

Je ne crois pas qu'on puisse rien dire de plus sensé : on voit que l'usage de la saignée du pied n'étoit point inconnu, mais on la borne sagement à deux cas particuliers où elle est spécialement indiquée. Guy de Chauliac, qu'on pourroit regarder comme un auteur moderne, en comparaison d'Alexandre de Tralles, recommande que la première saignée soit faite au pied, et qu'elle soit précédée immédiatement d'un lavement. Il veut qu'on saigne ensuite au bras, si les forces le permettent, et que le même jour on tire du sang des veines ranules. Laurent Joubert, dans ses *Annotations sur la chirurgie de Guy de Chauliac*, ne laisse point échapper cette doctrine ; et il blâme hautement la saignée du pied, comme ayant moins d'efficacité que celle du bras, pour débarrasser promptement les parties, du sang qui les opprime. Cette maladie étant, dit-il, très-aiguë et le danger de suffocation prochain, il faut ouvrir la veine du bras comme plus voisine. Enfin, les médecins les plus célèbres, qui ont vécu depuis ces grands chirurgiens, en ont adopté la doctrine. Nicolas le Pois (1) parle des saignées dans l'esquinancie comme Alexandre de Tralles. Rivière, professeur et praticien de la plus grande réputation, à Montpellier, mort il y a cent ans, prescrit la saignée comme le remède souverain : il n'y a aucune contre-indication, dit-il, qui puisse détourner de son usage, pas même le flux des menstrues, ni celui des lochies : le temps de la grossesse n'empêche pas non plus qu'on ne doive tirer du sang en abondance dans cette maladie. Il donne pour preuve du bon succès de ce secours, l'exemple d'une femme grosse de sept mois, qui fut saignée sept fois dans un jour, pour une esquinancie violente ; mais il ne dit pas un seul mot de la saignée du pied : il estime que celles du bras sont révulsives de la gorge ; et ce n'est qu'après les avoir réitérées, suivant le besoin, qu'il conseille la saignée des ranules, comme un moyen dérivatif, capable de tirer immédiatement le sang qui cause l'inflammation.

Cet auteur dit ensuite que les Anciens ouvroient les veines jugulaires dans les esquinancies désespérées ; mais que ce secours très-estimé par plusieurs Modernes, n'est presque point en usage, parce qu'on le croit dangereux, par la difficulté d'arrêter le sang, à raison du grand diamètre de ces veines. Rivière paroît adopter cette idée, qui ne porte assurément point sur l'expérience. On lit, à la vérité, dans les auteurs, qu'il est difficile, dans les plaies du cou, d'arrêter le sang, lorsque les gros vaisseaux sont ouverts ; et les Anciens comprenoient sous le nom de vaisseaux jugulaires, les veines de ce nom, tant internes qu'externes, et même les artères carotides : ainsi ce que les auteurs ont exprimé par ces mots : *sectio jugularium*, n'est

(1) Nicol. Pisc. de cognoscend. et curand. morb.

point exclusivement applicable aux veines jugulaires, et ne l'est point du tout à l'ouverture méthodique de la veine jugulaire externe dans l'opération de la saignée. L'équivoque a suggéré à Rivière des précautions sur ce point de chirurgie, qu'il n'auroit point proposées, s'il eût consulté quelque maître de l'art. Il recommande 1° de ne point faire de ligature; 2° de faire une petite ouverture en suivant la longueur du vaisseau; et 3° après avoir tiré la quantité nécessaire de sang, d'appliquer un médicament astringent, composé d'encens, d'aloës, de poil de lièvre et de blanc d'œuf. Moyennant ces attentions, on peut, dit-il, saigner à la jugulaire; et il cite les bons effets qu'Alexandre de Tralles et *Zacutus Lusitanus* assurent avoir vus de cette saignée (1).

La pratique moderne est bien différente de celle des Anciens sur le choix des vaisseaux. On fait d'abord une ou deux saignées du bras dans les esquinancies inflammatoires, et on vient ensuite à la saignée du pied, qu'on répète plus ou moins promptement, selon que le cas est urgent. C'est de celle-ci qu'on attend tout le soulagement. Comme elle ne produit pas toujours un mauvais effet, les cas où elle n'a point été nuisible servent de preuve de sa grande efficacité; et la prévention qui en résulte, fait rejeter sur la grandeur de la maladie, les suites funestes que cette saignée me paroît capable de déterminer. Il ne sembleroit pas que la mode dût exercer son empire jusque sur l'art de guérir; cependant tout le monde veut être saigné du pied. Le commun des praticiens, toujours partisan des opinions reçues, s'assujettit aux idées populaires, et il les accrédite. Les médecins de Breslau, nous apprennent dans l'Histoire des maladies de cette ville, en 1699, que les gens du peuple veulent absolument être saignés sous la langue, dans presque toutes leurs maladies. On y eut recours avec succès dans le traitement des esquinancies, après une ou deux saignées du bras ou du pied, dans le cas de la suppression des règles. On s'étoit mal trouvé des évacuations de sang faites avec profusion, suivant le précepte de quelques auteurs.

M. Van-Swieten expose, sur le choix des saignées, la doctrine d'Hippocrate, d'Alexandre de Tralles, et parmi les Modernes, celle de Sydenham, dont l'autorité est d'un si grand poids. Ils s'accordent tous à tirer du sang des veines sublinguales, après quelques saignées faites au bras. Sans cette précaution, l'ouverture des ranules seroit dangereuse; parce qu'elle attireroit, disent-ils, le sang sur les parties enflammées. Aux raisons que M. Van-Swieten tire de la connoissance de la circulation du sang, il joint l'expérience de *Tulpius*, sur l'usage prématuré de la saignée des ranules, qu'il rejette pour en avoir observé de très-mauvaises suites. Il me sera

(1) Laz. Riverii, Prax. Med., lib. 8, cap. 7 de Anginâ.

permis de rapporter une autorité plus ancienne, c'est celle de Lanfranc, qui professoit notre art à Paris, à la fin du treizième siècle. Voici ce qu'il dit au chapitre de l'esquinancie, dans sa grande chirurgie (1). « Qu'on se donne de garde de suivre le conseil de ceux » qui prescrivent d'abord la saignée des veines qui sont sous la langue; » il arrive souvent que le malade périt par cette saignée, qui n'a » point été précédée de celle du bras, principalement si le sujet est » pléthorique. »

Cette réflexion ne porte que sur la saignée des ranules faite prématurément; quoique les auteurs anciens y aient eu une grande confiance, lorsqu'elle étoit placée à propos, nous ne devons pas blamer la pratique de nos jours, où elle est absolument négligée. La saignée des veines jugulaires, auroit tous les avantages que les Anciens tiroient de celles des ranules; *Alexandre de Tralles* dit expressément, que n'ayant pu découvrir les veines sublinguales, il se détermina à ouvrir les jugulaires, et que cette saignée eut tout le succès possible. *Joubert* présume à cette occasion, que la difficulté de saigner les ranules, venoit de la tuméfaction considérable des parties de la bouche. Quoi qu'il en soit, l'ouverture de ces veines est d'une foible ressource et a beaucoup d'inconvéniens. Elles ne fournissent pas ordinairement la quantité de sang qu'on desireroit : et l'on peut dans d'autres circonstances être fort embarrassé à en arrêter l'hémorragie (2); il y en a des exemples funestes.

Les gargarismes répercussifs qu'on fait concourir avec les saignées du pied, dans le traitement des esquinancies, ne contribuent pas peu aux métastases sur le poumon; j'en ai plusieurs exemples.

IIe *Observation.* Une dame âgée de vingt-cinq ans, d'une assez bonne constitution, fut attaquée au mois de mars 1755, d'un violent mal de gorge : le gonflement considérable des amygdales empêchoit la déglutition; la fièvre étoit survenue avec redoublement, et la malade sentoit une douleur à tout le derrière du cou et de la tête, avec de grands élancemens. Je la saignai, dans les premières vingt-quatre heures, deux fois du bras et deux fois du pied, ce qui parut donner du calme et du soulagement. Mais le redoublement de la fièvre, le mal de gorge et la douleur de tête étant revenus aussi fort qu'auparavant, malgré la confiance que la malade avoit en moi, je fis appeler un médecin; nous convînmes d'une troisième saignée du pied. Elle fut faite le soir du troisième jour, et elle opéra de nouveau un soulagement marqué pendant la nuit.

(1) Lanfranci, Chirurg. Maj., tract. 3, doct. 2, cap. 5.

(2) Il y apparence que dans ces circonstances fâcheuses, l'artère avoit été ouverte.

J'avois regardé ce mal de gorge comme simplement inflammatoire; et en conséquence, j'avois fait user à la malade d'eau de poulet pour nourriture, du petit-lait clarifié et légérement édulcoré avec le sirop de violettes, de tisane adoucissante et diurétique; et pour gargarismes variés, j'avois prescrit une décoction d'orge avec du miel, du lait, du sirop de mûres dissous avec l'eau, etc.

Les amygdales étoient extrêmement rouges et tuméfiées, comme je l'ai dit; il parut à leur surface des taches blanchâtres, assez semblables à des points d'ulcération : le médecin-consultant craignit que ce mal de gorge ne devînt gangréneux; suivant cette idée, il conseilla de cesser les relâchans et les adoucissans, tant en boisson qu'en gargarisme; de faire boire à la malade une limonade légère, et de la faire souvent gargariser avec une décoction résolutive, à laquelle il fit ajouter le camphre : ce fut le matin du quatrième jour. La malade se conduisit de cette sorte toute la journée, et à huit heures du soir, elle nous dit qu'elle ne sentoit plus tant de mal à la gorge; mais qu'elle avoit eu des frissons dans l'après-midi, auxquels avoit succédé la chaleur et la fièvre que nous lui trouvâmes, avec une pesanteur à toute la tête. Ces accidens firent juger qu'il seroit encore besoin d'une saignée du pied. La malade n'avoit point pris de bouillon depuis midi; je ne trouvai pas, malgré la fièvre, une certaine plénitude dans le pouls; ce qui m'engagea à proposer qu'on lui donnât un bouillon sur le champ; et que je reviendrois à dix heures pour faire la saignée. Les choses changèrent bien de face dans cet intervalle; à mon arrivée la malade n'avoit presque plus de mal à la gorge. Sa poitrine étoit déjà embarrassée, et menacée de tout l'orage de la maladie. Une toux continuelle, la difficulté de respirer, l'oppression de la poitrine et l'augmentation de la fièvre ne permettoient pas d'en douter.

Je fis supprimer la limonade et le gargarisme résolutif. Je saignai la malade au bras : elle fut soulagée presque à l'instant, de l'oppression et de la toux; elle prit quelques cuillerées d'une potion pectorale huileuse. La fièvre diminua, et le calme ayant succédé, la malade s'assoupit et passa le reste de la nuit assez tranquillement. Le mal de gorge, qui ne se faisoit point sentir depuis que la poitrine s'étoit embarrassée, revint peu à peu dans la matinée, à mesure que le poumon s'en délivroit : mais il ne fut plus considérable comme auparavant. Il se termina en peu de jours heureusement, par l'usage des remèdes humectans et adoucissans. La malade fut purgée plusieurs fois, comme il est d'usage en pareil cas, dès que l'état du gosier le permit.

Il est vraisemblable qu'une nouvelle saignée du pied auroit attiré davantage et fixé la fluxion sur la poitrine, et dans ce cas la malade

auroit succombé à cet état ; car ses forces déjà diminuées n'auroient pas permis de faire plusieurs saignées du bras, qui auroient été nécessaires pour détourner la fluxion qui s'étoit jetée sur le poumon.

Les Anciens qui recommandoient, en général, les topiques répercussifs dans le commencement de toutes les inflammations, ont été attentifs à poser les exceptions que souffroit cette règle. Ils proscrivoient l'usage de ces remèdes dans tous les cas où la métastase est à craindre. Qu'on fasse l'application de ce précepte aux esquinancies, on verra que si on se sert impunément des gargarismes froids et répercussifs dans celles qui sont légères, ces topiques doivent être extrêmement dangereux, lorsque la fluxion a saisi vivement ; ils font presque toujours refluer la matière sur le poumon. Les auteurs en donnent beaucoup d'exemples. Bonet, dans son *Sepulchretum*, rapporte d'après Dodonée, qu'un boucher sentit, à l'heure de midi, une douleur dans le fond de la bouche, aux environs du larynx ; la déglutition étoit un peu gênée. Un apothicaire lui donna sur le soir un gargarisme composé avec l'eau de plantain et de laitue, le sirop de mûres et le vinaigre ; la douleur augmenta, et le malade mourut dans la nuit. A l'ouverture de son corps, on trouva le poumon fortement engorgé de matières qu'on prit pour du pus. Cet homme n'avoit jamais eu mal à la poitrine, et il s'étoit toujours très-bien porté d'ailleurs.

L'usage d'un gargarisme répercussif et la saignée du pied, ont contribué à une métastase sur le poumon, dont les suites, quoique moins promptes que dans le cas précédent, n'ont pas été moins funestes.

IIIe *Observation*. Une femme de trente-sept ans fut saignée du bras pour un mal de gorge, et on lui conseilla pour gargarisme de l'orgeat froid qu'on fit apporter d'un café voisin. La malade, après s'en être servi plusieurs fois, tomba évanouie en se gargarisant. Elle fut plus de trois heures à revenir à elle. Son cou étoit extrêmement gonflé. On jugea à propos de lui faire une saignée du pied. La malade revenue de son évanouissement, ne sentoit plus ni mal à la gorge, ni gonflement au cou. Peu de temps après, la poitrine se trouva embarrassée, la fièvre s'alluma ; et malgré tous les secours, il se forma une vomique. La métastase n'avoit produit qu'un dépôt circonscrit, dont la suppuration fut évacuée par la voie de l'expectoration. La malade a vécu quatorze ans depuis, mais toujours languissante et sujette à des crachemens de sang, et à des maux de poitrine très-fréquens ; enfin, elle est morte de phthisie au mois de mars 1755.

L'esquinancie peut se terminer par une crise salutaire ; *Hippocrate* avoit observé que les éruptions qui se forment extérieurement sur la poitrine, étoient le signe d'une terminaison heureuse. Il ne faut donc pas se permettre, dans cette maladie, l'application extérieure des

remèdes répercussifs. M. *Helwich*, médecin de Breslau, a observé qu'une fausse esquinancie, dissipée par des topiques répercussifs, avoit occasionné le délire et les mêmes accidens que le *paraphrenetis* par l'inflammation du diaphragme. Et le même auteur a vu un jeune homme attaqué d'esquinancie, et qui étoit dans le plus grand danger, en sortir heureusement par une érysipèle qui parut sur la surface de la poitrine.

La nature a été la même dans tous les temps. Les observations faites par les habiles praticiens en font foi; elles doivent constamment nous servir de guide dans l'exercice de l'art. Hippocrate, cherchant à attirer l'humeur morbifique en dehors, appliquoit, comme nous l'avons dit plus haut, des ventouses scarifiées à la nuque, derrière les oreilles et sous le menton. Ce traitement, auquel peut-être bien des personnes auroient de la peine à se soumettre aujourd'hui, parce qu'il n'est plus usité, pourroit encore avoir le plus heureux succès. M. d'Elgard a communiqué à l'Académie, une observation intéressante sur l'utilité des ventouses scarifiées dans les esquinancies; elle mérite d'être rapportée comme confirmative de la pratique des Anciens.

IVe *Observation*. Au mois de juillet 1745, M. d'Elgard fut appelé à Lima, capitale du Pérou, pour voir une femme âgée de quarante-huit ans, assez robuste, d'une complexion bilieuse, attaquée d'une esquinancie, pour s'être mise dans une violente colère: elle se trouva, en moins de deux heures, sur le point d'être suffoquée; elle ne pouvoit parler ni respirer qu'avec beaucoup de peine: il ne paroissoit aucun gonflement à l'extérieur du cou. On lui fit trois copieuses saignées, sans qu'elle en fût soulagée; tout étoit disposé pour en faire une quatrième que l'augmentation de la fièvre indiquoit. Le cas étoit pressant. M. d'Elgard pensa bien à faire la bronchotomie; mais dans la crainte d'être poursuivi comme l'auteur de la mort de la malade, s'il n'eût pas réussi, il n'osa risquer cette opération, dont on n'avoit aucune connoissance dans le pays. Il se détermina à appliquer une ventouse scarifiée de chaque côté du cou. Il pensa que la succion faite à l'embouchure des vaisseaux, coupés par les incisions qu'il fit assez profondes, attireroit le sang de tous les vaisseaux, avec lesquels ceux-ci avoient quelque communication, et qu'elle seroit avantageuse. En effet, en moins de trente secondes la respiration commença à être plus libre. M. d'Elgard assure qu'en deux minutes, il n'y eut presque plus de gêne dans cette fonction, et que la malade put avaler ce qu'on lui présenta. Il tira dans chaque ventouse, une demi-poëlette de sang. Immédiatement après avoir ôté les ventouses, une inflammation érysipélateuse parut, non-seulement aux endroits où elles avoient été appliquées, mais à toute la peau du de-

vant du cou, avec une tuméfaction qui s'étendit en quatre heures de temps, sur la partie supérieure de la poitrine. La respiration commença à devenir plus difficile. La malade fut saignée, et usa des calmans pendant cet intervalle. L'auteur s'étant trouvé satisfait en plusieurs cas de l'effet des ventouses, en mit encore deux scarifiées immédiatement au-dessous de l'extrémité antérieure de chaque clavicule. Le succès n'en fut pas moins heureux que dans l'application précédente; la respiration se fit dès-lors plus librement jusqu'au lendemain. Mais l'érysipèle s'étendit, pendant la nuit, sur tout le devant de la poitrine; celle du cou commença à diminuer. Le lendemain au matin la malade sentit un point au côté droit, sur lequel l'érysipèle s'étoit porté vers la jonction de la dernière vraie côte avec son cartilage. L'auteur fit réitérer la saignée; mais voyant qu'elle n'avoit produit aucun soulagement, il y appliqua une ventouse scarifiée qui fit cesser entièrement la douleur. Quelques heures après, la malade sentit une douleur d'estomac; et l'érysipèle s'étendit sur le ventre, mais fort foiblement. Celle des parties supérieures se dissipoit, à mesure qu'elle descendoit vers les inférieures. La douleur d'estomac, qui passa peu après aux intestins, s'apaisa moyennant les potions faites avec des décoctions mucilagineuses, des émulsions, les huiles les plus douces, sur-tout celle de cacao, avec de légers narcotiques; de façon que le troisième jour, la malade fut en état de se lever. M. d'Elgard dit avoir éprouvé plusieurs fois le bon succès de l'application des ventouses dans beaucoup d'engorgemens inflammatoires, à différentes parties du corps.

Les secours les plus appropriés ne produisent pas toujours l'effet qu'on en espère. Malgré les saignées faites à propos et répétées selon la nécessité, et l'administration des autres secours, les esquinancies inflammatoires se terminent quelquefois par la voie de la suppuration. On doit être attentif aux signes rationels qui annoncent cette terminaison. La douleur circonscrite et pulsative se manifeste dans ce cas: il faut alors avoir recours aux remèdes émolliens et maturatifs. La rémission de la douleur et des pulsations, sans diminution de la tumeur, indique que la suppuration est faite; il ne s'agit plus que de procurer une issue au pus. Il y a bien des cas où il seroit dangereux d'attendre cette évacuation de l'ouverture naturelle de la tumeur; le malade pourroit se trouver en danger d'être suffoqué avant que la matière eût pu se faire jour, soit en dedans, soit au dehors du cou. La chirurgie offre des ressources certaines dans ces sortes de cas: on lit dans *Lanfranc* une très-belle observation sur ce sujet. Persuadé que rien n'est plus instructif qu'un récit exact des faits de pratique, il rapporte qu'une femme de trente-cinq ans avoit mandé un de ses élèves pour la traiter d'une esquinancie, avec tuméfaction considérable des

parties tant en dedans qu'au dehors. Il y avoit impossibilité de parler et d'avaler. Lanfranc fut appelé lorsqu'on désespéroit de la vie de la malade. Le pouls étoit très-foible : ce grand chirurgien reconnut qu'il y avoit de la matière fluide dans cette tumeur, et que la malade risquoit de périr avant que l'abcès pût se faire jour. L'endroit où la collection de pus se manifestoit le plus distinctement, étoit entre le menton et l'épiglotte. Lanfranc fit en dehors un incision, avec les précautions que les connoissances anatomiques prescrivoient; il en sortit beaucoup de matière corrompue et de mauvaise odeur. Cette évacuation rendit la respiration plus libre, le pouls se ranima, et la malade put avaler un bouillon. L'auteur remarque qu'une partie de ce bouillon sortit par la plaie extérieure, et qu'il fut obligé d'imaginer une canule d'argent qu'on portoit dans le pharynx toutes les fois que la malade vouloit avaler quelque chose pour sa nourriture. La plaie fut pansée suivant les règles de l'art, et conduite à une parfaite guérison.

Lanfranc tire une conséquence très-judicieuse de ce fait intéressant : c'est qu'il ne faut pas attendre la parfaite maturité de ces sortes de tumeurs pour en faire l'ouverture, parce que la matière qui se forme dans l'épaisseur des parties, ne pourroit être portée à la surface aussi promptement que l'exige la nécessité du rétablissement des fonctions lésées. C'est suivant ce principe que je me suis conduit dans l'observation suivante.

V[e] *Observation.* Au mois de mai 1752, un jeune homme de vingt-deux ans, d'un tempérament robuste, fut attaqué d'un violent mal de gorge, avec difficulté d'avaler. Il avoit une douleur fixe et pulsative au côté droit du cou, le long du cartilage thyroïde, une grande pesanteur à toute la tête, et la fièvre avec redoublemens. Ce malade fut saigné trois fois du bras, et ensuite trois fois du pied : on le mit à la diète la plus sévère, on lui prescrivit les gargarismes doux qui sont d'usage, des apozèmes, des purgatifs aiguisés avec l'émétique : on appliqua au-dehors des nids d'hirondelles, après avoir employé des cataplasmes de toute espèce. Tous ces moyens furent mis en usage, dans l'espace de huit jours, sans succès pour la résolution, et par l'avis de deux médecins qui voyoient le malade avec moi.

Le soir du huitième jour, je proposai de faire une incision à l'endroit du gosier où le malade sentoit encore quelques élancemens, je ne doutai point, par tout ce qui avoit précédé, qu'il n'y eût un point de suppuration dans cet endroit. Je touchois avec mon doigt une tumeur fort au-dessous de l'amygdale droite et du pilier du voile du palais. Tout le cou de ce même côté étoit gonflé, dur et douloureux, sans que la peau fût changée de sa couleur naturelle. En faisant ouvrir la bouche au malade, et lui baissant la langue, on ne voyoit que le boursoufflement de toutes les parties du gosier. Les médecins, après

avoir beaucoup parlé dans la consultation, sur le peu d'effet des remèdes employés jusque-là, le redoublement de la fièvre étant bien établi, conclurent par proposer encore une saignée. L'un la vouloit de la jugulaire, et l'autre du pied; ils apportoient de part et d'autre, les raisons qu'ils croyoient les plus propres à faire valoir leur opinion : enfin, ils laissèrent au malade le choix d'être saigné ou du pied, ou du cou; il ne fut pas long à se décider : il demanda avec empressement qu'on le saignât du cou, imaginant que la saignée étant faite au voisinage de son mal, il seroit plutôt soulagé. Le desir du malade ayant concilié l'avis des médecins, je fis la saignée en leur présence, à la jugulaire gauche; je tirai environ trois poëlettes de sang. Le malade, qui étoit déjà très-foible, eut de la peine à la supporter : il fut à toute extrémité cette même nuit, et il eut des momens de délire.

Le lendemain matin, qui étoit le neuvième jour de la maladie, la tumeur me parut un peu plus élevée. Le malade ne pouvoit plus avaler aucune sorte de liquide; depuis la veille au matin, il respiroit avec beaucoup de difficulté, et ne pouvoit qu'avec peine nous dire que ce qui le faisoit le plus souffrir depuis que son gosier étoit fermé, c'étoit la soif ardente qui le consumoit. Il avoit le pouls très-foible, le visage abattu, et les extrémités commençoient à être froides. Il n'y avoit pas de temps à perdre, ni de ressource que dans les secours de la chirurgie. La situation de la tumeur ne permettoit pas d'y atteindre avec le pharyngotome, parce qu'elle étoit couverte par la base de la langue, par l'amygdale et le pilier du voile du palais : toutes ces parties avoient part au gonflement. Je me servis d'un petit bistouri courbe, fait en forme de déchaussoir, dont la tige étoit assez longue pour pouvoir aller jusqu'à la tumeur : je fis tenir la bouche ouverte avec la queue d'une cuiller; avec mon doigt index de la main gauche, je baissai et assujettis la langue; je glissai la pointe du bistouri sur mon doigt, et le poussai profondément, pour commencer l'incision le plus bas qu'il me seroit possible. J'incisai au moins trois lignes d'épaisseur, avant que de sentir que j'avois pénétré dans la cavité qui contenoit le pus. J'allongeai l'incision jusqu'au sommet de la tumeur; il en sortit environ une cuillerée de matière purulente et beaucoup de sang noirâtre. Le malade fut soulagé sur-le-champ, et pour ainsi dire guéri. J'éprouvai la satisfaction flatteuse d'avoir pu, en un instant, rendre la vie à un malade qui étoit au moment d'expirer.

VI[e] *Observation*. Je fus appelé, le 14 août 1756, pour M. Satis, avocat du Roi en l'élection de Paris, âgé d'environ cinquante ans, d'une constitution forte. Il avoit un mal de gorge très-considérable, pour lequel on lui avoit fait quatre copieuses saignées du pied. Ceux qui le conduisoient ayant proposé une cinquième saignée, le malade

se sentant très-foible, et n'ayant reçu aucun soulagement, me fit appeler le soir même ou la saignée du pied devoit être réitérée. C'étoit le septième jour de la maladie : depuis le jour précédent, il ne pouvoit plus rien avaler. Il avoit senti des élancemens et de violentes douleurs dans la gorge, qui répondoient dans la tête, dans l'oreille, et sur-tout au côté droit de la gorge : il avoit eu des frissons et des redoublemens de fièvre, les premiers jours de la maladie.

Le cou étoit enflé à l'extérieur et beaucoup plus au côté droit, où je remarquai une tumeur profonde, très-douloureuse, laquelle répondoit dans le fond de la gorge. En abaissant la langue, je ne pus rien distinguer dans le gosier que le gonflemment de toutes les parties. Celui du voile du palais et de la base de la langue étoit si considérable, que l'espace naturel de la cavité de la bouche, depuis les dents incisives jusqu'au voile du palais, étoit diminué de moitié. Je portai mon doigt index de la main droite jusques au-delà des amygdales ; et je distinguai, à travers le boursoufflement général une tumeur à la paroi latérale droite du pharynx, qui étoit la même qui se faisoit sentir à l'extérieur du cou. Je reconnus encore un autre point d'engorgement au voile du palais du même côté, de façon que les deux tumeurs étoient séparées l'une de l'autre par la glande amygdale.

L'existence de ces deux tumeurs, l'attention que je donnai aux signes rationels qui avoient précédé, tels que les frissons irréguliers, les redoublemens de fièvre, les douleurs pulsatives, et à leur diminution au septième jour, me firent juger qu'il y avoit déjà du pus formé dans les tumeurs ou tout au moins une collection humorale, prochainement disposée à la suppuration. Je ne fus point d'avis qu'on fît la cinquième saignée du pied, projetée le même soir. Elle me paroissoit non-seulement inutile puisqu'il n'y avoit plus d'espoir de résolution, mais même capable d'occasionner le transport de quelque portion de l'humeur morbifique sur la poitrine, très-embarrassée ainsi que la respiration.

Je me rendis chez le malade, le lendemain à sept heures du matin, et j'appris que le médecin avoit insisté la veille au soir, pour que la saignée du pied fût réitérée, malgré mon opposition : mais on n'y eut point égard. On ne jugea pas à propos de nous faire trouver ensemble, puisque nous étions d'un avis si différent. Je proposai d'ouvrir les tumeurs, avec d'autant plus de raison, que la gêne de la respiration et la constriction de la gorge n'avoient fait qu'augmenter pendant la nuit : le pouls étoit très-foible et concentré. Il n'y avoit pas de temps à perdre, ni d'autre moyen pour tirer le malade du danger d'une suffocation prochaine ; j'établis que s'il sortoit du pus, comme j'avois tout lieu de le croire, le malade seroit, s'il faut ainsi dire, guéri sur le champ ; et que quand même

il ne sortitoit que du sang, il résulteroit du dégorgement local, un relâchement des tumeurs et de toutes les parties environnantes, qui favoriseroit la déglutition et la respiration.

Le malade déterminé, je me servis de l'instrument dont je viens de parler dans l'observation précédente, avec lequel je pratiquai d'abord une incision à la tumeur la plus profonde, et ensuite une autre à celle qui étoit sur l'os du palais. Il sortit environ quatre cuillérées de pus, je fis gargariser le malade avec de l'eau tiède; après le pus, il vint beaucoup de sang épais et noirâtre, comme cela arrive ordinairement dans ces cas. La respiration et la déglutition furent libres peu après, et la fièvre cessa dans la matinée. La convalescence fut décidée par l'opération même; et le neuvième jour, la santé fut parfaitement rétablie et les plaies cicatrisées.

VIIe *Observation.* Madame la comtesse de Fumel, âgée d'environ trente ans, d'une constitution très-délicate, fut attaquée, le 28 du mois de mars 1760, d'un mal de gorge qui se fit sentir à tous les endroits de cette partie, mais un peu plus fort au côté gauche. La chaleur et l'irritation du gosier se dissipèrent dans le courant de la journée, sans aucun remède. Elle passa la nuit suivante sans incommodité; mais le lendemain elle eut un mal-aise à tout le corps, et une douleur fixe à la partie postérieure de l'hypocondre droit. Le jour suivant, le mal de gorge se manifesta de nouveau, comme le premier jour, et dura 24 heures. Ce même jour après midi la malade ne sentit plus aucune incommodité, et elle se crut guérie. Comme elle observe habituellement un régime de vie fort réglé, elle n'y avoit rien changé, et s'étoit contentée de prendre quelques lavemens. Le même jour à cinq heures, trois heures après un calme si marqué, le mal de gorge se fit de nouveau sentir, et plus vivement que les jours précédens; il se fixa cette fois au côté droit. Il y eut des frissons pendant la nuit et de l'insomnie, la fièvre succéda, le mal de gorge devint de plus en plus considérable pendant la journée suivante; je fus appelé le soir. Il y avoit une légère inflammation au côté droit du voile du palais et à la luette. L'amygdale de ce côté n'étoit ni plus rouge, ni plus enflée que celle du côté gauche, où aucun mal ne se faisoit sentir. Une saignée du bras ne procura aucun soulagement, et la nuit se passa dans l'alternative de frissons et de redoublemens de fièvre. Le lendemain au matin, la malade se plaignoit d'avoir des douleurs vives à toute la moitié de la tête, du côté droit, dans l'oreille, et jusques à la parotide, où il n'y avoit cependant aucune tuméfaction apparente. Une seconde saignée du bras modéra la fièvre; les frissons continuèrent, sur-tout aux jambes et aux pieds.

La déglutition devenoit de plus en plus difficile et douloureuse; mais la respiration étoit libre, et resta telle pendant la maladie. Un méde-

cin auroit voulu qu'on la saignât du pied : à l'examen du gosier, j'avois reconnu, par le toucher, une tumeur formée à l'endroit du voile du palais, où l'inflammation s'étoit manifestée d'abord, et qui étoit devenue plus foncée en couleur et plus saillante.

Le sixième jour, la tumeur étoit un peu ramollie, les frissons irréguliers et les élancemens étoient diminués ; ce qui me fit prononcer affirmativement que la suppuration étoit formée : sur cette assurance, on différa une potion purgative préparée pour le moment même : on s'en tint ce jour-là à l'usage du gargarisme ; et le lendemain, je fis l'ouverture de l'abcès en présence du médecin, qui fut fort surpris de voir sortir une cuillerée de pus, mêlé avec deux fois autant d'une humeur visqueuse et sanguinolente. La guérison fut parfaite le sixième jour après l'opération.

Entre les diverses espèces d'esquinancie, qu'Hippocrate a décrites (1), on trouve très-distinctement celles dont on vient de parler. L'inflammation, dit-il, a son siége à la partie postérieure de la langue, dans le gosier, sous les amygdales ; les malades ne peuvent avaler leur salive, ni quoi que ce soit ; et si on le tente, cela revient par les narines. Hippocrate recommande l'application des cataplasmes maturatifs au cou, sous les mâchoires, pour favoriser la suppuration qui est la terminaison ordinaire de cette espèce d'angine. *Ut plurimùm enim locus sub tonsillis ad guttur suppurat.* Si l'abcès ne s'ouvre pas spontanément, on sentira par l'introduction du doigt si la tumeur est molle, et dans ce cas on ouvrira l'abcès avec un instrument pointu attaché au doigt (2). C'est le précepte que donne Hippocrate, en avertissant que la convalescence suit de près cette ouverture, et que la maladie n'est point mortelle.

L'objet de ce Mémoire est rempli, si par l'exposé fidèle et instructif de la doctrine des Anciens, que mes observations particulières m'ont donné lieu de faire, j'ai établi, 1° qu'il faut être très-circonspect dans l'usage de la saignée du pied ; 2° que les saignées du bras, et celles des veines jugulaires, remplissent toutes les indications relatives à la déplétion des vaisseaux ; 3° qu'on doit éviter soigneusement l'application des répercussifs capables, dans la plupart des cas, de faire refluer la fluxion inflammatoire sur la poitrine ; 4° que les secours extérieurs, dirigés suivant les vues méthodiques, peuvent attirer utilement l'humeur en-dehors; 5° enfin qu'on doit être fort attentif à la terminaison

(1) De morbis, lib. 2, sect. 5, pages 470 et 471, édit. foes.

(2) Quod si suâ sponte eruperit, sanus evadit; sin minus, ubi digito immisso contrectaveris an molle sit, acuto ferramento ad digitum alligato, perforato. Quibus factis multi convalescunt. Hic verò morbus minimùm lethalis est. *Loco citat.*

neur inflammatoire en abcès, dont l'ouverture trop négligée, e aussi funeste que sa formation pouvoit être favorable.

MÉMOIRE

Sur la Bronchotomie.

Par M. LOUIS.

que l'homme est né, il est assujetti à la nécessité de respirer ; servation de sa vie dépend de l'entrée de l'air dans les ns et de sa sortie par des mouvemens alternatifs et succes- dilatation et de resserrement de la poitrine. Quoique la respi- oit une des plus importantes fonctions de l'économie animale, ut être lésée de plusieurs manières, sans que la vie soit en un nminent : on voit tous les jours, avec une sorte de surprise, à ture des cadavres, les poumons remplis de tubercules squirreux ont produit, depuis nombre d'années qu'ils existoient, qu'une ation plus ou moins pénible. Dans la pulmonie, on meurt d'é- nent, causé par la fièvre hectique et la colliquation; les poumons resqu'entièrement détruits par l'érosion ; la toux, causée par ence du pus, et par le besoin et la difficulté d'expectorer, a été l symptôme local dont les malades se soient plaints : la respira- e fait sans gêne, quel que soit le vice du poumon, lorsque l'air librement dans ce viscère et qu'il en sort avec aisance. On sait e sang revenu de toutes les parties du corps à l'oreillette et au cule droit du cœur, est porté par l'action de ce ventricule dans mifications de l'artère pulmonaire ; il y est modifié convenable- par l'influence de l'air frais qu'on inspire, il passe de là par les hes de la veine pulmonaire dans l'oreillette et le ventricule gauche; il est conduit dans toutes les parties du corps pour les vivifier, ourrir, et fournir aux divers organes destinés aux sécrétions, la re qu'ils doivent élaborer. Le poumon est l'organe de la sangui- on, que les Anciens avoient cru voir dans le foie : le moindre cle à l'entrée et à la sortie de l'air dérange nécessairement cette ion : si un homme n'inspire que la moitié ou le quart de l'air qui st nécessaire, quelque sain d'ailleurs que soit le poumon, ses eaux s'engorgent ; et les malades éprouvent bientôt un ralentis nt dans la cours du sang d'où suivent des symptômes de suffoc

tion : les effets en sont plus ou moins prompts, suivent la violence de la cause, mais toujours funestes.

Ce danger se manifeste principalement dans l'esquinancie inflammatoire. C'est une maladie des plus communes dont on a distingué fort soigneusement les espèces, suivant les différens siéges de l'inflammation et la nature des fonctions lésées : la difficulté de parler ou d'avaler, et celle de respirer dans l'inflammation de la gorge, se montrent en différens cas avec des variations exclusives ; ce qui a donné lieu à des dénominations multipliées plus embarrassantes qu'utiles. Galien désapprouvoit déjà ces divisions scholastiques, parce qu'elles ne donnent pas les signes qui devroient caractériser les espèces (1). Je n'entends traiter ici que de celle qui ne présente aucun signe visible dans le gosier, ni à la gorge ; qui, en rétrécissant la glotte, rend la voix aiguë et donne promptement les signes de strangulation.

Parmi les auteurs modernes, M. Van-Swieten est celui qui a disserté sur cette matière avec le plus de savoir et d'étendue : il convient que le danger de suffocation est très-pressant, et personne n'a fait un tableau plus frappant des effets primitifs et consécutifs de cette fâcheuse maladie. Il compare les infortunés qui ont le malheur d'en être attaqués, par rapport aux tourmens qu'ils endurent, aux malfaiteurs que la justice fait mourir par le supplice de la corde. Le parallèle ne pourroit avoir lieu que dans le cas où l'engorgement comprimeroit assez les veines jugulaires, pour empêcher le retour du sang des parties supérieures ; alors les vaisseaux sanguins distribués dans le cerveau seroient d'abord surchargés, la substance de ce viscère seroit comprimée, et les malades périroient par les symptômes de l'apoplexie, qui produit toujours l'abolition des sens et de toutes les fonctions animales, avant que d'attaquer celles qui sont essentielles à la vie, à moins que la cause n'en soit excessive (2). Mais lorsque la respiration est empêchée dans l'esquinancie inflammatoire, c'est le poumon qui souffre en premier lieu : il ne peut se développer ; le sang s'y accumule et cause les symptômes d'une péripneumonie suffocative. Je ne nierai pas la possibilité de la métastase sur le poumon dans les esquinancies ; le transport de l'humeur morbifique est trop particulièrement désigné par les observations d'Hippocrate et d'autres praticiens ; mais ne seroit-ce pas un vieux langage des anciens auteurs,

(1) Nominum enim supervacanea indagatio cum rerum negligentià ortum duxi. Galien de locis affectis, lib. 4, cap. 6, Chart., tome VII, page 462.

(2) *Voyez* la dissertation que j'ai donnée en 1763, sous ce titre : Mémoire sur une question anatomique, relative à la jurisprudence, où l'on établit les principes pour distinguer, à l'inspection d'un corps trouvé pendu, les signes du suicide d'avec ceux de l'assassinat. Chez Cavelier, rue Saint-Jacques, brochure in-8°.

consacré par l'habitude de se transcrire religieusement, qui a fait dire aux Modernes, dans la plupart des cas, que la maladie s'est précipitée sur le poumon de ceux qu'elle a fait périr? L'engorgement du poumon est un effet trop naturel de la constriction inflammatoire du larynx et de l'obstacle que ce resserrement apporte au passage de l'air, pour qu'on doive prendre si légèrement le change à cet égard.

Si cette vérité avoit fixé plus tôt l'attention des gens qui, pour le bonheur de l'humanité, étoient capables de faire faire à l'art les progrès dont il est susceptible, on n'auroit pas proposé l'ouverture de la trachée artère, comme le dernier remède dans une maladie aussi pressante : la bronchotomie nous paroît devoir être le premier secours. La saignée, la purgation, et les autres moyens conseillés pour diminuer la tuméfaction des parties enflammées, pour tâcher d'enlever les obstacles qui s'opposent au libre passage de l'air dans les poumons, ne peuvent pas avoir un effet assez prompt, et feront toujours perdre un temps infiniment précieux. M. Van-Swieten (1) dit que « quand ces remèdes n'ont point été mis en usage, ou qu'on ne les » a employés que lorsque la maladie avoit déjà fait des progrès, ou » enfin, si après avoir eu recours à tous ces moyens, les symptômes » ne diminuent point, il n'y a alors d'autre parti à prendre que d'a» bandonner le malade à une mort certaine, ou de chercher dans » l'art un moyen pour donner entrée à l'air dans les poumons. »

On pratiquera toujours la bronchotomie trop tard dans cette maladie, qu'on assure être inévitablement mortelle, si on ne l'admet que comme un moyen extrême; l'opération sera souverainement utile quand on y aura recours dès le commencement de la maladie, afin de prévenir l'engorgement du poumon. Pour peu qu'on diffère, n'est-il pas à craindre, suivant les propres paroles de M. Van Swieten, lesquelles ont ici d'autant plus de poids que nous les opposons au faux précepte de l'opération tardive? « N'est-il pas à craindre que l'artère » pulmonaire ne soit déjà engorgée d'un sang imméable, et qu'ainsi » il ne reste une péripneumonie mortelle? Car tandis que la résis» tance du ventricule droit du cœur augmente, le poumon ne se dé» veloppant pas suffisamment par le défaut d'air, la partie la plus te» nue du sang passe des extrémités de l'artère pulmonaire dans les » veines; la plus épaisse s'accumule de plus en plus, et reste dans les » dernières petites ramifications artérielles, sans être susceptible de ré» solution. » L'opération peut donc devenir inutile, uniquement parce qu'elle aura été trop différée : or, la maladie est de nature à ne permettre aucun délai : il n'y en a pas qui fasse périr plus précipitamment; tout le

(1) Comment. in Aphorism. 812, Boerhaav de Anginâ.

monde en convient; pourquoi donc ne pas faire de l'opération, qu'on regarde comme l'unique ressource dans le cas extrême, le secours primitif pour prévenir les accidens qui rendent quelquefois en peu d'heures la maladie désespérée? Cet objet a été mal vu. La bronchotomie, j'ose le dire, soit qu'on la considère dans la manière de la pratiquer, dans les parties qui sont divisées, ou dans les suites inséparables de cette section, lors même qu'elle seroit faite à une personne saine, sans la moindre nécessité, auroit moins d'inconvéniens et seroit moins à craindre qu'une saignée. Il n'est point de secours qu'il importe d'administrer plus promptement que celui dont l'effet est soudain, par lequel on prévient infailliblement les progrès d'un mal qui augmente nécessairement à chaque minute, et qui finit par tuer le malade.

Le danger de périr de suffocation dans l'esquinancie, a été connu dès l'enfance de l'art. Le conseil d'Hippocrate, pour remédier à ce symptôme urgent, en est la preuve. On connoît ce péril, dit notre législateur, quand les yeux sont affectés et saillans, comme dans ceux qu'on étrangle; la face, le gosier et le cou sont en feu, quoiqu'à l'inspection il ne paroisse aucun mal. Dans ce cas, il faut introduire un tuyau dans la gorge pour le passage de l'air dans le poumon (1).

Cette mauvaise pratique fut suivie jusqu'à *Asclépiade*, le restaurateur de la médecine à Rome, et à qui elle doit plus, peut-être, qu'à tous ceux qui l'ont précédé ou suivi. Quand on examinera sans prévention la beauté de son génie et les connoissances fondamentales dont il a enrichi l'art de guérir, on l'estimera par les reproches mêmes que lui fait Galien « de n'avoir laissé passer presque aucun dogme » des Anciens, sans y trouver quelque chose à dire, n'ayant épargné » aucun des médecins qui l'avoient précédé, pas même Hippocrate, » il a été assez hardi, continue Galien, pour appeler, en raillant, » la médecine des Anciens *méditation de la mort.* » On lui doit l'heureuse invention de la bronchotomie ; c'est ce qu'il nous suffit de remarquer.

Pline avoit parlé assez injurieusement de notre auteur avant Galien ; il ne peut néanmoins se dispenser de lui donner des louanges sur quelques réformes utiles : il dit entre autres choses, qu'il avoit rendu la médecine moins cruelle dans le traitement de quelques maladies ; il rappelle à ce sujet la canule que les Anciens mettoient dans la gorge pour la cure de l'esquinancie (2). Mais Galien regarde

(1) Ab Anginâ homo suffocatur. .. Oculi affecti sunt, ac velut strangulatis prominent; facies et fauces incenduntur, imò etiam collum; intuentibus verò nihil mali habere videtur.... Fistulæ in fauces ad maxillas intrudendæ, quò spiritus in pulmonem trahatur. Hippocrates, de Morbis, lib. 3, cap. 10, Chart., tome VII, page 586.

(2) In quibusdam morbis medendi cruciatus detraxit, ut in anginis, quas curabant in fauces organo demisso. Plinii, Histor. Natur., lib. 26, cap. 3.

Asclépiade comme l'inventeur de l'incision de la trachée-artère dans l'esquinancie (1), sans donner son avis sur l'utilité de ce secours. *Cælius Aurelianus* n'avoit pas été si retenu : détracteur décidé de tout ce qui vient d'Asclépiade, il rejette avec mépris l'opération, qu'il traite de fabuleuse ou d'imaginaire, disant qu'aucun des prédécesseurs d'Asclépiade n'en avoit parlé ; que c'étoit une invention téméraire de ce médecin, laquelle n'avoit été pratiquée par personne (2) ;il se réserve d'en parler ailleurs plus amplement, afin de ne pas condamner un si grand crime en trop peu de mots (3). *Celse* qui a écrit avant tous ces auteurs, et qui connoissoit la pratique d'Asclépiade, ne parle pas de la bronchotomie. La dernière ressource qu'il propose dans l'esquinancie suffoquante, ces ont de profondes scarifications sous la mâchoire, au palais, aux environs de la luette, pour donner issue à l'humeur qui tuméfie les parties ; si ces scarifications n'opèrent pas l'effet désiré, le malade est perdu : *Quibus si non fuerit æger adjutus, scire licet à malo victum esse* (4). Aretée, contemporain de Galien, parle de la bronchotomie comme d'une fausse spéculation (5) ; et toutes mauvaises que soient les raisons qu'il donne pour l'improuver, il a au moins le triste avantage d'avoir motivé son avis. « La plaie, dit-il, augmente la chaleur de l'inflammation, la » constriction devient plus forte et la toux est excitée. De plus, si » quelques malades ont échappé à ce péril, les lèvres de la plaie ne » peuvent se consolider; car elles sont cartilagineuses, et par consé- » quent *inglutinables.* » Nous ne croyons pas devoir réfuter cet auteur en notre nom. La suite de l'histoire de l'art, sur cet important objet, fournira des réponses à ces objections et à d'autres aussi frivoles, également démenties par la raison et par l'expérience.

Malgré la déclamation de *Cælius Aurelianus*, et les fausses idées d'*Aretée*, les avantages de la bronchotomie n'ont pas été méconnus par ceux qui ont cultivé l'art depuis Galien. *Paul d'Egine*, qui vivoit avant le milieu du septième siècle, dit positivement que les bons

(1) Asclepiades ultimum auxilium posuit, in iis qui maximè suffocantur, laryngem incidere. Galen in Medico, cap. 13, Charter., tome II, page 379.

(2) Est etiam fabulosa arteriæ ob respirationem divisura, quam laryngotomiam vocant, et quæ à nullo sit antiquorum tradita, sed caducâ atque temerariâ Asclepiadis inventione affirmata. Cælius Aurelian. de Acut. morb., lib. 3, cap. 4.

(3) Ne tantum scelus angustâ oratione damnemus. *Ibidem.*

(4) Cornel. Celsus, de Medicin., lib. 4, cap. 4.

(5) Quicumque strangulationem ab anginâ verentes, quò laxiùs spiritus duceretur, arteriam secuerunt, non sane experimento rem comprobasse videntur. Aretæi curat. Acutor., lib. 1, cap. 7.

chirurgiens ont décrit cette opération (1), et sur ce sujet il rapporte le texte même d'*Antylus*. Or Paul d'Egine et Antylus n'étoient pas contemporains. Les écrits de celui-ci ne nous sont connus que par les fragmens que des auteurs plus anciens nous en ont conservés *Ætius* qui vivoit au cinquième siècle, a des chapitres entiers d'après Antylus ; ils prouvent autant de savoir que de dextérité dans les opérations les plus délicates (2). *Oribase*, médecin et chirurgien de l'empereur Julien, qui a précédé Ætius d'environ cent ans, cite souvent Antylus (3). La description qu'il donne de la bronchotomie, en désignant les cas où il faut la faire, et ceux où elle ne doit point avoir lieu, montrent que cette opération, en usage de son temps, étoit soumise à des indications réfléchies : et l'adoption de Paul est un témoignage incontestable que ce procédé avoit le suffrage des praticiens depuis plusieurs siècles.

« Il faut faire l'incision à la trachée artère sous le larynx, vers » le troisième ou quatrième anneau. Cet endroit est le plus conve- » nable, parce qu'il n'est couvert d'aucunes chairs, et que les vais- » seaux en sont éloignés. On renversera la tête du malade, pour que » la trachée artère se porte plus en avant. Nous faisons une section » transverse entre deux cerceaux, de manière que ce ne soit point » le cartilage, mais la membrane qui contient le cartilage qui soit » divisée ». Paul ajoute qu'Antylus jugeoit qu'il avoit pénétré dans la trachée artère, par l'air qui sortoit avec un certain effort, et par l'interruption subite de la voix (4).

(1) Optimi Chirurgi hanc Chirurgiam descripserunt. Paul Ægineta, de re Medicâ, lib. 6, cap. 33.

(2) *Voyez* les ouvrages d'Ætius, dans la collection d'Henri Estienne, intitulée : Medicæ Artis Principes post Hippocratem et Galenum, et le Dictionnaire de Manget, Bibliotheca scriptorum Medic., au mot *Antylus*.

(3) *Voyez* les OEuvres d'Oribase, dans la même collection d'Henri Estienne, et l'ouvrage qui a pour titre : Conspectus Historiæ Medicorum Chronologicus, In usum prælectionum Academicarum confectus, à Georgio Mathiæ, D. et prof. medic. in Univers. Georgiâ Augustâ. Gottingæ, 1761.

(4) Le sixième livre de Paul d'Egine ne parle que des opérations de chirurgie, et il a toujours été en grande recommandation. J'en ai une traduction française, faite en 1539, par Pierre Tolet, médecin de l'hôpital de Lyon. Dans une Epître dédicatoire à M. Squironis, docteur royal en l'université de Montpellier, et médecin de la reine de Navarre, il expose les raisons qui l'ont incité à traduire ce livre en langue française : l'une, à la continuelle prière des chirurgiens de Lyon ; *l'autre*, et la principale, pour ce que plusieurs autheurs antiques et modernes sont illustrés et publiés par notre langue vulgaire. Il ne rend compte de ses motifs qu'à cause des détracteurs qui portent envie aux interpréteurs françoys, mais il ne s'arrête à eux ; et s'ils veulent que ignorance règne entre chirurgiens, il n'est de cette opinion. Il ne faut qu'ils soient obligés d'apprendre par la lecture des livres latins ; « car s'il fal- » loit que le chirurgien estudiast en latin et en grec (comme il se faict à pré- » sent), je pense (et seroit ainsi) que le médecin n'auroit pour inférieur le » chirurgien, mais pour esgual en sçavoir, et bien souvent pour supérieur. Ce

Les sciences passèrent, à la chute de l'empire d'Orient, des Grecs aux Arabes : ceux-ci paroissent avoir cultivé la chirurgie, mais sans lui faire faire aucun progrès : nous n'en pouvons guère parler que d'après les auteurs qui semblent avoir puisé dans les sources, ou du moins qui sont censés avoir bien étudié les Arabes dans les traductions de leurs ouvrages, devenues aujourd'hui fort rares.

Si l'on s'en rapporte à M. Freind (1), de tous les médecins de cette nation, *le seul* Avenzoar a eu bonne opinion de la bronchotomie, dans le cas d'une esquinancie désespérée. N'ayant jamais vu faire cette opération, et la regardant comme difficile, il n'en parle qu'en passant ; et dit qu'il ne voudroit point être le premier qui la recommandât : cependant il la croit possible par l'expérience que lui-même en avoit faite sur une chèvre. Il fit une incision à la trachée artère, pansa la plaie, chaque jour, avec de l'eau miellée; lorsqu'il aperçut que la cicatrice commençoit à se faire, il appliqua de la poudre de noix de cyprès, et acheva parfaitement la cure. Mais le même M. Freind avoit dit plus haut, à l'article de Paul d'Egine, qu'*Albucasis*, chirurgien arabe et expérimenté, et qu'il appelle ailleurs le restaurateur de la chirurgie presqu'entièrement oubliée de son temps (2) avoit transcrit de *Paul* la manière de faire la bronchotomie. Quoiqu'il ne l'eût jamais vu exécuter, il la croyoit praticable. Ce qui l'avoit induit à en penser favorablement, étoit le cas d'une femme qui, s'étant coupé la gorge, fit un bruit et un mugissement, comme si elle avoit été à l'agonie ; il trouva que l'air sortoit de la plaie, et qu'elle n'avoit pas ouvert les veines jugulaires ; ainsi il la guérit très-promptement, et il n'en resta à cette femme d'autre incommodité qu'un enrouement. M. Freind indique à ce sujet les observations pratiques de Guillaume de Salicet, professeur de chirurgie à Verone, au treizième siècle. Nous en ferons usage plus bas.

Les notions que nous avons sur la doctrine des Arabes, concernant la bronchotomie, ne se bornent pas à ce qui vient d'en être dit d'après l'historien de la médecine.

Gui de Chauliac, chirurgien (3), médecin et chapelain commensal du Pape, à Avignon, écrivoit, en 1363, qu'il avoit formé son re-

» que le médecin ne doibt vouloir : ains plutôt se faire maistre chirurgien, » comme fit ce présent autheur Paulus Ægineta. » J'ai cru ce passage digne d'être conservé pour la naïveté du récit, et parce qu'il peint la bonhomie du personnage.

(1) Histoire de la Médecine, depuis Galien jusqu'au seizième siècle.

(2) Vers le milieu du douzième siècle.

(3) Ce sont ses qualités, dans l'ordre où il les a prises lui-même au commencement du chapitre singulier : « Ego Guido de Cauliaco, Cyrurgicus, Magister » in Medicinâ, de confinibus Alumniæ, Diœcesis Munaecus, Medicus et Capellanus Commensalis Domini nostri Papæ,

cueil par la compilation des meilleurs auteurs, aux opinions et décisions desquels il avoit ajouté ses observations et ses propres expériences. Il paroît particulièrement nourri de la lecture des Arabes, qu'il compare et apprécie : il parle de la bronchotomie, spécialement d'après Avicenne, dont M. Freind ne fait aucune mention : il y joint le témoignage d'Albucasis, qui avoit vu la guérison d'une plaie de la trachée artère ; et celui d'Avenzoar, qui avoit pratiqué la bronchotomie sur une chèvre (1). On peut aisément consulter les ouvrages d'Avicenne, dans la belle édition latine, imprimée à Venise, en 1608. Il dit que dans les violentes esquinancies, quand la médecine a épuisé toutes ses ressources, et qu'on croit la perte du malade prochaine, on peut espérer de le tirer d'affaire en lui ouvrant la trachée artère. *Quumque synances vehementiores fiunt et non valent medicinæ, et, creditur quod perditio futura sit, illud per quod speratur evasio, est scissio cannæ* (2). C'est sans doute cette dénomination de la trachée artère, qui a fait donner à la bronchotomie le nom barbare de *subscannatio*, traduit par celui de *subscannation ;* terme qui, au rapport de Fabrice d'Aquapendente, effrayoit les chirurgiens de son temps.

Cet auteur est un de ceux qui nous a le mieux fait connoître la chirurgie des Arabes. Il cite particulièrement, sur l'opération dont nous traitons, Rhazès, Avicenne, Avenzoar et Hali-Abbas : il convient que leurs écrits ont inspiré aux chirurgiens plus modernes, une timidité dont lui-même n'a pas été exempt (3). « *Mesué* disoit » que la cure par ce moyen lui paroissoit bien difficile (4). *Albucasis* » a dit qu'il n'a vu personne dans son pays qui ait pratiqué la bron- » chotomie, faute d'expérience et par la crainte du blâme, *propter* » *infamiæ metum* : crainte qui augmente de ce que tous les auteurs » veulent qu'on n'en vienne à cette opération qu'à la dernière extré- » mité, lorsque la chose est presque désespérée, et que les malades » ayant essayé en vain tous les autres moyens, sont prêts à étouffer.... » Avicenne a dit de même qu'il ne faut inciser que dans les plus vio- » lentes esquinancies, quand les médicamens n'ont produit aucun » effet, et qu'on croit que le malade en doit mourir. Rhasis disoit » aussi qu'il ne falloit opérer que lorsque le malade étoit menacé de » mort : *Nisi cùm mors fuerit indicata*. Les chirurgiens de notre » temps, continue Fabrice d'Aquapendente, effrayés par toutes ces » autorités, n'osent entreprendre cette opération, et moi-même

(1) Quod probat Albucasis ancillæ testimonio, quæ cum cultello partem canalis pulmonis inciderat, et Avenzoar dictam operationem in caprâ probavit. Guidon. Tract. 3 de Apost. et Exit. membr. simpl.

(2) Avicennæ, lib. 3, fen. 9, tract. 1, cap. 2.

(3) Fabric. ab Aquap. de Operat. Chirurg., cap. 44.

(4) Mesue dicebat, cura hæc difficilis est apud me. *Ibidem.*

» aussi, à leur imitation, je ne l'ai jamais faite. *Et ego quoque,* » *eorum vestigia secutus, nunquam administravi* ». Il ne sera pas difficile de prouver qu'il y a eu bien des victimes sacrifiées à l'oubli d'un secours aussi essentiel : le fruit de nos recherches, sera, peut-être, d'inspirer à l'avenir autant de confiance qu'on a eu de crainte.

A la renaissance des lettres en Europe, la doctrine des Arabes étoit prédominante : depuis cette époque, les moyens s'offrent de toutes parts pour continuer utilement l'histoire de notre opération. Jacques Houllier (1), l'un des plus illustres médecins de la faculté de Paris, a publié, entr'autres excellens ouvrages, un Traité de la cure des maladies internes. Il y est question de l'esquinancie (2), et particulièrement du cas où le malade est en danger de périr par la suffocation. Les saignées, les ventouses, les cataplasmes et différens gargarismes sont soigneusement recommandés. Mais si tous ces moyens sont sans effet, nous usons, dit-il, du secours d'Asclépiade (3). Si Houllier, comme on pourroit le croire, a entendu parler de la bronchotomie, il a été mal servi par l'auteur des notes marginales, qui n'a vu dans le secours indiqué, qu'un médicament composés d'aloès et de coloquinte, dont il dit qu'il est fait mention dans *AEtius*.

Quoique Fabrice d'Aquapendente, comme nous venons de le dire, n'ait jamais exécuté la bronchotomie, il a parlé plus judicieusement que personne en faveur de ce moyen curatif : il le regarde comme la plus importante opération de la chirurgie. Entre toutes celles qu'on pratique sur l'homme pour sa guérison, j'ai toujours cru, dit-il, qu'on devoit mettre au premier rang celle qui donne très-promptement la santé à ceux qui seroient sur le point de perdre la vie, et qui rend par-là le chirurgien parfaitement semblable au dieu Esculape. Telle est l'ouverture de la trachée artère, par laquelle les malades presque suffoqués par un obstacle à la respiration, cessent tout-à-coup de le sentir : dès qu'ils peuvent inspirer librement l'air si nécessaire à la vie, ils sont arrachés des bras de la mort qui les saisissoit.

Après ce début, il jette un coup d'œil éclairé sur les différentes opinions des Auteurs grecs et arabes ; ce qui lui donne lieu d'examiner en quels maux l'opération convient ; quand on doit la faire, et quand il faut s'en abstenir. Le résultat est qu'elle ne doit point être pratiquée dans les difficultés de respirer qui dépendent du vice des poumons et de la trachée artère ; il faut que le mal soit précisément au larynx, ou au-dessus. Le gonflement excessif de la langue, des amygdales et de la luette, est expressément désigné pour indications

(1) Mort en 1562.
(2) De morb. intern., cap. 22.
(3) Quod si his artibus nihil proficimus, utimur auxilio Asclepiadis. *Ibidem.*

de la bronchotomie ; cela doit être restreint, parce que nous avons les moyens de faire cesser la tuméfaction de ces parties situées au-dessus du larynx, par des secours appliqués plus immédiatement et plus simples que l'incision de la trachée artère : Il en sera parlé ailleurs.

Les signes de réplétion dans la trachée artère ne fourniroient pas, suivant Fabrice, une contre-indication à l'incision de ce canal (1). Ceci sans doute doit s'entendre de l'embarras de la trachée artère, causé par la sécrétion surabondante de l'humeur muqueuse qu'on rejette par l'expectoration. Dans cette circonstance l'opération pourroit paroître plus nécessaire et non moins urgente. Quoi qu'il en soit, notre auteur dit qu'il faut la pratiquer, parce qu'il en peut résulter un très-grand bien, et que l'opération est absolument sans danger : il rappelle ensuite les exemples de plaies faites en cette partie, et qui ont guéri sans la moindre difficulté. Il exige néanmoins que celui qui pratiquera la bronchotomie sache bien l'Anatomie ; parce qu'avec un habile homme les choses se font avec toute la sureté possible et le plus grand succès. *Qui secat, sit Anatomes peritus ; quia sub hoc medico et artifice, omnia tutissimè et felicissimè peraguntur.* Les veines et les artères du cou sont fort éloignées de l'endroit qu'on incise ; il n'y a point de nerf à la partie antérieure de la gorge ; on n'intéresse point les muscles, car il veut qu'on les écarte pour ouvrir dans leur interstice ; enfin, il n'y a aucune partie de la moindre conséquence qui soit exposée à être blessée dans cette opération.

On voit que l'auteur s'éclaire du flambeau de l'Anatomie pour se déclarer partisan de la bronchotomie. Il réfute solidement les objections d'Aretée, et il examine dans le plus grand détail, tout ce qui concerne la manière d'opérer : les vues anatomiques et chirurgicales lui font improuver la méthode de *Paul.* Il craint que les muscles, couchés le long de la trachée, étant coupés transversalement en partie, ne causent hémorragie, inflammation et convulsion. Nos Auteurs modernes seroient flattés de pouvoir être comparés à Fabrice d'Aquapendente, pour la sagesse, la science et l'habileté qu'on découvre en tout ce qu'il dit sur cette opération.

Il est le premier, à ce qu'il m'a paru, qui ait parlé de la canule qu'il faut placer dans l'ouverture faite à la trachée artère, entre deux cerceaux cartilagineux. Elle doit avoir des aîles, afin qu'elle ne puisse être attirée en dedans par l'inspiration de l'air ; il faut qu'elle soit courte, pour ne pas toucher les parties internes de la trachée artère, autrement elle exciteroit de la toux et de la douleur : la figure droite

(1) Imo verò etiamsi asperæ arteriæ repletionis aliquod signa adsint, nihilominus secarem, cùm sectio sit tutissima.

lui paroît bien plus commode que la courbe ; car la canule courbe peut être agitée par le mouvement de l'air qui passe : c'est pourquoi il préfère celle qui ne débordera pas intérieurement le niveau de la trachée artère, et qui sera aîlée, pour la raison susdite (1). Lorsque le danger de la suffocation est passé, on retire la canule, et la guérison de la plaie s'obtient très-aisément.

Il est bien surprenant que *Casserius* élève et successeur de Fabrice d'Aquapendente, et l'un des plus zélés défenseurs de la bronchotomie, ne prononce pas le nom de son illustre maître dans ce qu'il nous a laissé sur cette matière (2). Il assure que des chirurgiens magnanimes et expérimentés, ont rappelé à la vie, par ce moyen, des gens prêts à périr faute de respiration. Il cite le cas d'Antoine Musa Brassavolle, connu de Fabrice d'Aquapendente, qui ne fait que l'indiquer. Un homme étoit à la dernière extrémité par une esquinancie : un chirurgien timide n'osa entreprendre l'opération : Brassavole ouvrit la trachée artère ; le malade, rappelé à l'instant même de la mort à la vie, ne tarda pas à jouir d'une santé parfaite. Il a donné ensuite le même secours à différentes personnes, toujours avec le même succès. *Casserius* donne immédiatement après, en faveur de la bronchotomie, une observation de Benivenius, sur un cas où elle pouvoit bien avoir été indiquée ; et où elle auroit eu, sans doute, moins d'inconvéniens que le secours auquel on attribue la guérison du malade. » Nicolas Rota avoit une esquinancie : on n'appercevoit ni rougeur, ni tumeur en dedans ni au dehors : il rejetoit par la bouche et par les narines tout ce qu'il essayoit d'avaler, et il respiroit à peine : le malade étoit à l'agonie, abandonné des médecins qui lui avoient donné des soins. Benivenius, fort jeune alors, jugea à propos de faire de profondes scarifications sous la mâchoire et au cou ; il s'ensuivit un relâchement qui permit au malade de respirer et d'avaler ; et, par ce moyen, il recouvra la santé. » Cette opération fut salutaire, quoique faite par un jeune homme, sans règle et sans méthode ; les ventouses scarifiées, recommandées par tous les Auteurs, auroient rempli cette intention ; mais on devoit voir dans la bronchotomie un moyen beaucoup plus simple, moins douloureux, et d'un effet plus prompt et plus certain.

Casserius rapporte plusieurs exemples de plaies à la trachée artère, guéries sans inconvénient ; il s'autorise de ce que les Auteurs grecs et arabes ont dit en faveur de la Laryngotomie ; et après avoir rejetté l'erreur de Cælius Aurelianus et d'Aretée, il décrit avec bien de la précision la méthode d'opérer. Par la première incision, on

(1) Itaque fistula exigua quæ non superat intus ipsam arteriam, hoc est, interiorem ejus faciem, et allata est, commoda existit.

(2) De Laryngotomiâ, cap. 20. De Laryngis vocis Organi structurâ. Lib. 1.

ouvrira longitudinalement la peau et le muscle peaucier, suivant la ligne qu'on aura tracée avec de l'encre ; la seconde incision sera faite entre les muscles bronchiques jusqu'à la trachée artère ; on l'ouvrira ensuite, entre deux cartilages, au-dessous de la glande. La *figure* 1, *planche IV*, tirée de *Casserius*, montre les parties intéressées dans l'opération. M. Morgagni (1) a remarqué que la glande thyroïde tuméfiée pouvoit se présenter sous l'instrument en faisant l'opération, et qu'il étoit utile d'en être prévenu. Il loue notre auteur, de ce qu'il est le seul qui ait parlé de cette glande en décrivant la méthode de pratiquer la bronchotomie. On ne doit rien craindre, selon Casserius, de la légère hémorragie que cause l'ouverture de la trachée ; il la regarde comme salutaire et devant contribuer à la plus prompte guérison (2). Il recommande l'usage d'une canule d'argent, plate, courbée, percée de plusieurs trous en tous sens, qui sera retenue par un fil noué à la nuque. *Fig.* 2. Elle a tous les inconvéniens que Fabrice d'Aquapendente craignoit. C'est un corps étranger dans la trachée artère, sujet à être agité par le mouvement de l'air, et à exciter par conséquent de la douleur et de la toux ; ce qu'il importe beaucoup d'éviter.

Le premier professeur de médecine-pratique à Padoue, pensoit sur la bronchotomie comme ceux d'anatomie et de chirurgie. *Rodrigues à Fonseca*, dans le recueil de ses Consultations Médicinales (3), parle de l'esquinancie, dont une femme forte et vigoureuse fut attaquée à l'âge de trente ans. Vers la dixième heure du jour, elle sentit une douleur de gorge. Elle respiroit très-difficilement, ne pouvoit se tenir qu'assise ; la déglutination étoit entièrement empêchée ; et l'on n'apercevoit ni rougeur, ni tumeur dans le gosier : la voix étoit éteinte et les yeux saillans.

Ces signes caractérisoient une esquinancie de la première espèce, produite par l'inflammation érésypélateuse des muscles intérieurs du larynx, dont la tuméfaction gênoit le passage de l'air. Le mal étoit pressant et réputé mortel, suivant le pronostic d'Hippocrate. Rodrigues, appelé sur le champ, fit tirer une livre de sang de la veine céphalique du bras droit : deux heures après, on en tira une pareille quantité du bras gauche, par la veine du même nom. Le mal ne diminuoit pas ; au bout de trois heures, on fit une saignée de dix onces au bras droit, par l'ouverture d'une autre veine. La persévérance des symptômes fit recourir à la saignée des ranules, au ven-

(1) Epistol, Anat. 9, ad Op. Valsalvæ.
(2) A cujus vulnere, imò et subsequente hæmorrhagiâ (licet parvâ nec pertimescendâ) operationi portenditur securitas, ægritudini cita curatio.
(3) Consult. 22, tome I. Ce livre est dédié à Sigismond III, roi de Pologne et de Suède, par une Epître datée de Padoue, le 1er mai 1619.

touses scarifiées derrière les oreilles, sous le menton et par-tout le corps, depuis les pieds jusqu'aux bras. On fit, au cou, des embrocations avec de l'huile d'amandes douces tiède; on servit des clystères âcres; et malgré toutes les espèces de révulsions, la malade mourut au bout de dix heures.

L'auteur se justifié de n'avoir pas fait saigner la malade au pied, parce qu'elle n'étoit dans le cas, ni de la suppression des menstrues, ni du flux hémorroïdal; que la plénitude étoit dans les parties supérieures qu'on soulage plus commodément par la dérivation; et qu'il avoit agi pour la révulsion, par les ventouses aux cuisses.

Il restoit, continue l'auteur, à faire l'ouverture de la trachée-artère pour procurer la respiration à notre malade; mais elle ne l'a pas voulu. C'est cependant le remède unique auquel il faut avoir recours, et il n'est pas dangereux (1). Cela est bien prouvé par l'exemple déjà cité de Bassavole de Ferrare, qui a pratiqué cette opération avec succès. Rodrigues ajoute une expérience au récit de ce fait; c'est que si l'on pend des chiens avec une corde au cou après avoir ouvert la trachée-artère comme pour la bronchotomie, on les étrangle sans les faire mourir (2). Il est donc convenable, suivant notre auteur de proposer l'opération aux assistans et aux malades, en leur représentant le danger extrême de la maladie et une mort certaine: s'ils consentent à la bronchotomie, il faut la faire hardiment (3).

Beaucoup d'observations nous fourniroient des cas semblables, où les malades ont péri faute de l'opération qu'on n'a pas proposée. *Rodrigues à Fonseca* ne mérite pas ce reproche, il en a connu la nécessité: l'expérience qu'il cite en preuve de l'utilité de la bronchotomie, a été pratiquée en Angleterre, sur un homme destiné à finir ses jours au gibet: l'histoire en est curieuse; elle nous permet, sans sortir de notre sujet, de porter, pour un moment hors des livres de l'art, l'attention du lecteur fatigué peut-être de l'uniformité inévitable dans l'exposé des opinions sur un même point de doctrine.

« Un boucher de Londres, nommé Gordon, joignoit à cette qualité celle de voleur sur le grand chemin, et les exerçoit toutes deux avec tant de succès depuis plus de trente ans, qu'il avoit acquis des richesses considérables. Enfin, la justice civile, éclairée par celle du Ciel, découvrit qu'il étoit l'auteur d'une infinité de crimes, et le fit arrêter lorsqu'il s'en défioit le moins. Son procès fut instruit

(1) Est enim remedium unicum, ad quod confugiendum est in his casibus, nec periculosum ut apparet.

(2) Si quis canes laqueo adhibito suspendat, sectâ prius hâc ratione asperâ arteriâ, non suffocantur.

(3) Si annuerint, tum aggredi opportet intrepidè; sin minus, abstinendum est.

avec diligence, et il fut condamné à mort, suivant les formes ordinaires du pays.

» Gordon, condamné à mourir, auroit sacrifié volontiers toutes ses richesses pour sauver sa vie. Il tenta inutilement la fidélité de ses geoliers, et celle même de plusieurs personnes puissantes qui auroient pu le secourir. Un jeune chirurgien, ébloui par l'espoir de la récompense, entreprit de le dérober à la mort. Il obtint facilement la liberté de le voir dans sa prison. Là, après lui avoir communiqué son dessein et s'être assuré d'un prix considérable, il lui fit à la gorge une petite incision qui répondoit au conduit de la respiration, et il y fit entrer un petit tuyau. Il est aisé de concevoir quelle étoit l'espérance du chirurgien, lorsque Gordon auroit le cou serré par la corde du supplice. On assure qu'il avoit fait l'expérience de cette invention sur plusieurs chiens, et qu'elle avoit toujours réussi. Un peu de sang, qui avoit coulé dans l'opération, fit croire aux geoliers que le criminel avoit voulu attenter à sa vie. Le bruit s'en répandit même à Londres ; mais il ne servit qu'à faire hâter l'exécution.

» L'exécuteur ayant fait son office, et Gordon ayant resté quelque temps suspendu pour servir de spectacle aux yeux du peuple, on livra, suivant la coutume, son cadavre à ses parens. Le chirurgien qui n'attendoit que ce moment, se le fit apporter dans le cabaret le plus proche. Il se hâta de lui ouvrir la veine du bras, et de lui donner d'autres secours qu'il avoit préparés. Gordon n'étoit pas mort. Il ouvrit les yeux ; il poussa un profond soupir. Mais étant retombé presqu'aussitôt dans une espèce d'évanouissement, il expira quelques minutes après. Le chirurgien attribua le mauvais succès de son entreprise à la grosseur du malheureux Gordon, qui l'avoit fait peser excessivement sous la corde. Quoi qu'il en soit, l'invention du tuyau n'en est pas moins admirable. Elle a paru si hardie qu'on craignoit d'abord que la justice n'inquiétât M. Chovell, (c'est le nom du chirurgien) pour avoir osé l'entreprendre. Mais la faveur n'auroit pas manqué de le mettre à couvert, tant l'on est satisfait à Londres de voir enrichir les arts par quelque nouvelle découverte. »

J'ajouterai un trait moins sérieux, auquel cette aventure a donné occasion depuis peu de jours. Trois bourgeois de Londres, revenant le soir de la campagne à la ville, furent arrêtés sur le chemin par quelques voleurs. L'un des trois avisa, pour sauver sa bourse, de se faire passer pour le chirurgien qui avoit tâché de rendre service à Gordon. Messieurs, leur dit-il, vous me traitez bien durement. Ce n'est pas là ce que je devois attendre, après la découverte du tuyau d'argent. Je suis le chirurgien Chovell. Ce nom les rendit si civils, que non-contens d'épargner sa bourse, ils le conduisirent jusqu'à

Londres, pour le garantir de tout autre danger. » *Extrait d'un ouvrage périodique, intitulé :* le pour et le contre, 1733. *tome Ier*; *article* Invention nouvelle de l'art, *page* 154.

Un chirurgien de Paris, contemporain de Fabrice d'Aquapendente, de Casserius et de Fonseca (1), mais qui n'a eu aucune connoissance de leurs ouvrages, publia en 1620, un petit traité sous ce titre : *Question chirurgicale, par laquelle il est démontré que le chirurgien doit assurément pratiquer l'opération de la bronchotomie, vulgairement dicte laryngotomie, ou perforation de la flute ou tuyau du poumon.* Par *Nicolas* HABICOT, *maître chirurgien-juré en l'Université de Paris.* Cette production est le fruit d'une théorie éclairée et d'une pratique heureuse. L'auteur, excellent anatomiste, donne d'abord une description fort détaillée du larynx et des muscles qui font mouvoir les cartilages dont cette partie est composée : mais nous ne devons nous arrêter qu'à ce qui concerne plus particulièrement l'opération qui est l'objet de nos recherches. Une fille de vingt-cinq ans ou environ, inclinée pour ouvrir une porte basse à son maître, poursuivi par des assassins, reçut d'une arme à feu, le coup de balle qui lui fractura le larynx, et spécialement toute la partie gauche du cartilage thyroïde : le corps étranger passa au côté opposé, où il resta sous la peau du dos, après avoir brisé l'angle inférieur de l'omoplate droite Les secours qu'on crut convenables furent administrés suivant l'exigence du cas. Il survint à la gorge une telle tumeur et inflammation, que la malade eût étouffé sans un tuyau de plomb introduit en la trachée-artère, pour faire voie à la respiration. J'emploie les termes mêmes de l'auteur, qui dit que cette canule y demeura environ trois semaines, jusqu'à ce que l'inflammation et la suppuration fussent cessées. Le succès couronna les soins de l'habile chirurgien.

On doit considérer ici que la canule qu'on dit avoir été placée dans la trachée-artère, ne devoit servir qu'au passage de l'air, entre les parties molles tuméfiées; car le désordre étoit assez considérable aux cartilages pour ne pas craindre un obstacle de leur part. Habicot se servit aussi d'une canule dans un autre cas de plaie à la trachée artère, faite par un instrument tranchant, sans qu'on voie les raisons qui l'ont déterminé à l'employer. Ces deux observations, utiles en elles-mêmes par rapport à d'autres circonstances, sont ici pour les

(1) *Casserius* est mort âgé de soixante ans, en 1616; *Fabrice d'Aquapendente*, le 24 mai 1619, à quatre-vingt-deux ans; *Habicot*, le 17 juin 1624, au moins sexagénaire. Ces anecdotes et la date des ouvrages de ces différens auteurs, prouvent que c'est dans l'âge de la maturité qu'ils ont bien pensé de la bronchotomie. Dans la jeunesse, l'imagination plus vive pourroit avoir fait adopter des moyens que plus d'expérience désavoueroit, ou qu'on rejetteroit par le jugement que l'habitude de la réflexion auroit plus formé.

conséquences qu'on en tire en faveur de la bronchotomie. *Ambroise Paré*, à qui nous sommes redevables de plusieurs faits importans sur la cure des plaies de la trachée-artère, n'a pensé qu'à les réunir le plus exactement qu'il lui a été possible ; il n'y a rien qui ressemble moins à la bronchotomie, dont le but est d'ouvrir artificiellement une nouvelle voie au cours de l'air. Ambroise Paré a tenté la réunion; la canule, qu'il auroit introduite dans la trachée-artère, l'auroit empêché de remplir cettte indication, et le succès a toujours favorisé sa conduite. On ne peut s'empêcher de la louer pour l'utilité même dont elle peut être dans l'ordre moral ; car, par la réunion exacte des plaies, Paré a mis les blessés en état de parler, de nommer leurs assassins, ou de déclarer qu'ils avoient attenté eux-mêmes à leur propre vie ; ce qui a sauvé des innocens, sur lesquels le hasard des circonstances auroit malheureusement laissé les soupçons affreux du crime d'assassinat (1).

La facilité avec laquelle on est parvenu à guérir les plaies très-compliquées de la trachée artère, a toujours paru fournir un argument péremptoire en faveur de la bronchotomie ; les partisans de cette opération n'ont jamais oublié d'indiquer ces faits. M. Freind a cité les cures opérées en ce genre par les soins de Guillaume de Salicet, *Casserius* en a fait une mention plus détaillée. Mais en examinant les choses un peu moins superficiellement, on pourroit bien ne pas trouver ces preuves aussi concluantes qu'on l'a imaginé jusqu'ici. Je trouve en effet, dans cet ancien chirurgien (2), quatre observations qui n'ont pas le moindre rapport avec la bronchotomie. Dans la première, il est question d'un seigneur Boniface, neveu de Hubert marquis Palavicini, blessé au cou par une très-petite flèche, près de la trachée-artère. Il ne sortit que quelques gouttes de sang à l'extérieur ; mais tout le tissu cellulaire en fut inondé : un vaisseau principal l'avoit fourni. Ce blessé mourut en fort peu de temps. Les symptômes marquoient un embarras considérable (3), qui auroit exigé une incision, des saignées, etc., Guillaume n'aperçut qu'une forte ecchymose, ce qui lui avoit d'abord fait croire que la flèche étoit empoisonnée : mais par les informations et l'épreuve qu'il fit avec ses instrumens de fer, il découvrit que cette idée étoit sans fondement (4). La seconde observation n'est que l'indication sommaire de

(1) Ambr. Paré, liv. 9 des Plaies en particulier, chap. 30 et 31.

(2) Lib. 2, cap. 7. De vulnere in gulâ cum ense aut sagittâ, etc.

(3) Et habuit rigitum ipse in cannâ, vel sonitum velut oregmonem, usquè ad finem vitæ ejus.

(4) Denigratus est subitò locus vulneris et circà eum. Consideravi quod illud foret propter venenositatem sagittæ, vel aliud venenum. Sed inveni per relationem et inquisitionem meam cum instrumentis meis ferreis, quod non fuit venenum.

la guérison d'un homme de robe, qu'on avoit cru mort pendant une heure, immédiatement après avoir reçu à la trachée-artère un coup d'épée, que lui porta en badinant un homme de guerre. Un citoyen de Crémone, prisonnier, se coupa la gorge par désespoir avec un couteau : l'air et les alimens sortoient par la plaie. Guillaume de Salicet réunit la division par la suture ; il saupondra les bords de la plaie de sa poudre conservative, il la recouvrit de plumasseaux en étoupade, chargés d'un mélange de cette poudre dans du blanc d'œuf; un bandage convenable affermit cet appareil : le blessé fut parfaitement guéri en un mois. Une pareille conduite eut le même succès dans un quatrième cas, rapporté aussi succinctement; et c'est d'après ces faits, et d'autres plus récents, dont il y a un assez grand nombre dans les observateurs, qu'on a conclu la possibilité de la bronchotomie. Rien, comme je viens de le dire, ne ressemble moins aux cas où il faut la pratiquer, puisqu'il n'y est point question d'une maladie antécédente et mortelle, à laquelle l'opération doit remédier souverainement. Dans la bronchotomie, il faut placer une canule pour favoriser l'entrée et la sortie libre de l'air ; dans les cas cités, on a pris, au contraire, et l'on a dû prendre les précautions nécessaires pour faire la plus exacte réunion des parties divisées. Il n'en est pas moins vrai de dire que si des plaies considérables ont guéri sans difficulté, on ne doit rien craindre d'une plaie très-simple, faite avec méthode : mais la considération seule des parties qui doivent être lésées et de la manière dont elles le sont dans la bronchotomie, suffisoit pour convaincre que l'opération ne pouvoit avoir le moindre danger. C'est une vérité très-solidement établie, d'après une discussion savante, dans l'ouvrage de notre ancien confrère. Toutes ces raisons doivent non-seulement autoriser le chirurgien à pratiquer la bronchotomie, mais elles lui font un crime de sa timidité en pareil cas. Habicot y joint, par analogie, des exemples capables de faire impression sur l'esprit même des personnes qui ne sont pas de l'art. « En une dysurie, dit-il, où l'urine est du tout » supprimée, on fait une section pour introduire dedans la vessie » une tente canulée pour donner passage à l'urine, jusques à tant que » l'inflammation de l'urètre soit passée. Et au *bubonocèle*, c'est-à- » dire, quand le boyau est tombé et arrêté dans l'aîne, on incise les » parties, tant communes que propres de l'*hypogastre*, pour le dé- » gager quand il est étranglé, afin de rendre la voie de l'excrément » de la chylose libre, qui autrement sortiroit par la bouche. Or, si » la *cystotomie* se fait pour donner passage à l'urine, et la *bubono-* » *tomie* en l'entérocèle pour donner passage à la matière fécale, » pourquoi ne se fera aussi la *bronchotomie* en grand schynance pour » bailler passage à l'air, veu qu'elle est plus faisable, et moins dan-

» gereuse que les opérations susdites? Partant par telles autorités, » raisons et expérience le chirurgien doit entreprendre la *broncho-* » *tomie* pour éviter la mort subite du malade ».

L'expérience d'Habicot consistoit essentiellement en deux opérations faites à des gens qui n'étoient pas attaqués d'esquinancie ; ce qui, à l'avantage de l'humanité, rend la chirurgie secourable dans un plus grand nombre de cas qu'on ne l'avoit pensé. Un jeune garçon fut blessé de vingt-deux plaies, par coups d'épée, de couteau et de canif, à la tête, au visage, à la gorge, aux mains, aux bras, à la poitrine, au dos, à la verge et aux cuisses. Il étoit dans un état si affreux que les médecins et les chirurgiens qui furent appelés, le laissèrent pour mort sans le panser. Habicot mandé, fit chauffer environ un demi-seau de vin et d'eau, afin de détacher le blessé de son habit, auquel il étoit collé par le sang coagulé. Il demeura, dit-il, avec trois de ses écoliers en chirurgie, depuis sept heures du matin jusqu'à une heure après-midi, à panser ce jeune homme. « Or » voyant le soir, que pour les blessures de la gorge et le sang caillé, il » pouvoit avoir son vent, dont la gorge s'enfloit et suffoquoit ; je » jugeai que c'étoit faute d'air, raison pourquoi, je lui fis une plaie » au corps de la trachée artère (au-dessous de celle qui étoit au- » dessus du larynx), entre deux anneaux, dont incontinent la » respiration se fit, l'air entrant et sortant avec ronflement, laquelle » plaie demeura ouverte, par une tente canulée, jusqu'à tant que » celle du pharynx fût désenflée. Le malade fut guéri en trois mois, » et la bronchotomie fut la *salvation* de sa vie ».

D'après ce récit, l'usage de la canule pourroit être jugé plus utile pour écarter les lèvres de la plaie extérieure, que pour celle de la trachée artère, qui a permis d'abord très-aisément l'entrée et la sortie de l'air, sans le secours d'aucun tuyau. Cette circonstance est encore mieux marquée dans l'observation suivante, où il n'est pas dit qu'on se soit servi de canule. Le fait est intéressant ; il nous apprend de plus que la bronchotomie est en certains cas, un secours essentiel pour remédier aux accidens pressans, causés par des corps étrangers retenus dans l'œsophage.

Un garçon de la campagne, âgé de quatorze ans ou environ, avoit ouï dire que l'or avalé ne faisoit aucun mal. « Ayant vendu quelque » marchandise à Paris, dont il avoit reçu quelques neuf pistoles : de » peur des voleurs, les empaqueta dedans un linge qu'il avala. Mais » ne pouvant passer le détroit du pharinx, ou gosier, la face lui » devint si épouvantable et difforme, pour l'enflure et noirceur d'i- » celle, que ceux qui l'accompagnoient le méconnoissoient : de sorte » que l'apportant chez moi, ne pouvant lui faire dévaller, ni attirer » un tel obstacle de dans l'estomach, tant il étoit serré par l'enflure

» de la gorge ; considérant qu'il étouffoit, après un bon pronostic, » je lui fis la bronchotomie ; laquelle étant faite, il ralloit si impé- » tueusement de la violence de l'air, que cela épouvantoit ceux qui » étoient autour de lui : mais la tumeur et mauvaise couleur de la » face s'étant évanouies, les assurai de la vie, et nommément après » que j'eus de rechef introdüit la sonde de plomb, (dans l'œsophage) » pour achever de dévaller dans ledit estomach ce tampon, lequel » huit ou dix jours après le rendit par le siége, à diverses fois, et » son or ne fut perdu, ne si aventuré que sa vie, qui lui fut resti- » tuée par la plaie de la trachée artère de laquelle il reçut prompte » guérison. »

Le soulagement ayant été aussi soudain, il y a apparence qu'Habicot a pensé sur-le-champ à la réunion de la plaie ; il n'y avoit aucune raison d'entretenir une voie artificielle pour la respiration ; aussi ne parle-t-il pas, dans cette opération, de la tente canulée. La matière et les dimensions de la canule sont désignées au chapitre XVI et dernier de la dissertation. » Quant à la nature de la tente, » elle sera d'or, d'argent ou de plomb, de telle grandeur qu'elle » puisse entrer en la capacité de la trachée-artère, pour laisser entrer » et sortir l'air : pour cet effet, elle sera un petit courbée, creuse » et plate, ayant l'orifice assez capable par le dedans ; et par le » dehors, elle aura une tête garnie d'un bord assez large, tant pour » empêcher qu'elle ne tombe dedans la plaie, comme aussi pour la » faire mieux tenir sur icelle, au moyen de deux liens qui s'attache- » ront à côté ou derrière le col. Elle sera de telle longueur qu'elle » pénétrera en la cavité de l'artère, sans toucher à la paroi oppo- » site, afin d'éviter la toux insupportable qui en arriveroit.

La planche qu'Habicot a fait graver, représente une petite canule droite et ronde, qui ne ressemble pas à la description qu'il en donne. Si les termes longueur et grandeur n'étoient pas synonymes, et que par ce dernier on pût entendre le diamètre de la canule, il s'ensuivroit que l'auteur auroit eu l'intention qu'on se servît d'une canule assez forte : car après avoir prescrit l'incision longitudinale d'un pouce aux tégumens, il dit expressément que la forme de la plaie, qui ne sauroit être que de travers, à cause de l'entre-deux des cartilages, doit ne revenir qu'à la quantité d'un travers de pouce, ou de la grandeur de la tente dont on veut se servir. Des proportions relatives contribueroient à maintenir la canule dans la plaie. Cette fixation est sans doute la plus grande difficulté que présente l'opération, mais les progrès de l'art ont levé tout-à-fait cette difficulté, comme nous le verrons dans la suite.

On n'avoit pas rendu assez de justice à Habicot ; il a bien mérité de l'humanité par sa dissertation sur la Bronchotomie : il est à peine

connu des étrangers, qui citent avec distinction l'ouvrage de *Frederic Monavius*, (1) professeur royal de Médecine à Stetin. Or cet ouvrage n'est qu'une traduction d'Habicot, avec quelques légers changemens au texte, dans la seule tournure des phrases indifférentes. Du reste, ce sont les observations de notre auteur, et jusqu'à sa planche, copiées servilement en taisant son nom. Les chirurgiens françois y sont traités d'une manière fort honorable, mais collectivement : c'est à leur exemple que *Monavius* dit avoir travaillé sur cette matière, *nobilissimæ et ingeniosissimæ Gallorum gentis exemplo*. C'étoit vraisemblablement pour répondre, en cas de besoin, au reproche de plagiat, qu'il complimente ainsi nos ancêtres.

Thomas Fienus, professeur de Louvain, est auteur de douze livres sur les principales controverses de la chirurgie. Le quatrième a pour titre : *De Laryngotomiâ, sive sectione asperæ arteriæ*. Il prétend qu'on ne doit avoir recours à la bronchotomie qu'à la dernière extrémité, parceque c'est un remède dangereux (2). On peut même selon lui, mettre en question s'il est convenable de pratiquer cette opération en quelque cas que ce soit. Les sophismes de Cœlius et d'Aretée sont rapportés : les exemples heureux de guérison des plaies de la trachée-artère, ne servent qu'à lui faire conclure que l'opération, quoique très-dangereuse, n'est pas nécessairement mortelle. Le suffrage des auteurs qui ont adopté la bronchotomie (3), le détermine enfin en sa faveur ; et la manière de la pratiquer qu'il propose, ne nous montre qu'un copiste littéral de Casserius.

Scultet (4), qui pratiquoit la chirurgie avec le plus grand succès à Ulm, avant le milieu du dernier siècle, pensoit favorablement de la bronchotomie. Il étoit élève de l'école de Padoue, où il avoit eu pour maître un habile chirurgien, nommé Malavicini, gendre de Casserius. On voit bien que c'est d'après ce dernier auteur qu'il donne la description du procédé opératoire, laquelle est précédée de cette simple proposition, qui prouve qu'il en croyoit la pratique fort sûre. *Aspera arteria in affectibus Laryngis qui suffocationem minantur, Chirurgo Anatomiæ non ignaro, tutissimè perforatur.* J. B. *Lamz-*

(1) Heister fait mention de cet auteur; et suivant ce que M. de Haller en dit dans ses *Consilia ad Chirurgiam*, *Meth. Stud. Medic.*, il y a eu trois éditions du Traité de *Monavius;* l'une à Kœnigsberg, en 1644; une seconde à Gryphswald, en 1654; la troisième à Jène, en 1711. J'ai vu celle-ci à la bibliothèque du Roi; l'Epître dédicatoire, aux magistrats de Stralsund, est datée des nones de septembre 1652.

(2) Est autem hoc remedium periculosum, et ideò non licet eo uti, nisi in deploratissimo casu.

(3) Il nous a fait connoître celui de *Columbus*, qui dit que dans un grand danger on peut ouvrir la trachée artère : Etiam in summo periculo trachæam incidi posse fatetur Columbus. T. Fienus.

(4) Armament Chirurg., tabul. 34.

werde, commentateur de Scultet, a cru enrichir l'article de la bronchotomie par les observations de *Monavius Guichwicius :* nous le revendiquons pour honorer notre ancien confrère, Nicolas Habicot, de qui on les a prises. Il y a eu peu de plagiats aussi honteux et aussi peu connus.

La bronchotomie a eu à Naples un illustre apologiste en *Marc-Aurele Severin*, l'un des plus grands chirurgiens du dernier siècle : il l'appelle une invention divine : si elle est inusitée, c'est plutôt par la mollesse des médecins que par celle des malades. On prétend qu'il y a du danger à la pratiquer ; mais y en a-t-il un plus grand, dit-il, que celui de se voir étouffer ? Toutes les raisons et les autorités qu'on peut donner pour déterminer les chirurgiens à employer un moyen aussi efficace, sont savamment établies par Severin : il termine le chapitre de la Laryngotomie, en disant qu'à moins d'être dépourvu de sens, on ne peut, sans faire une grande faute, négliger l'usage d'un remède approuvé par tant d'auteurs et frustrer d'un si grand secours de misérables malades (1).

Nous avons occasion de placer ici une remarque capitale, au sujet du peu de fonds qu'il y a à faire sur la plupart des auteurs élémentaires. On lit dans le *Lexicon medicum Castelli*, ouvrage d'ailleurs estimable, au mot *laryngotomia*, que cette opération est un secours fort douteux et très-dangereux : *Periculosum profectò et valdè anceps remedium.* On renvoie là-dessus à Fabrice d'Aquapendente et à Marc-Aurèle Severin, qui ont parlé l'un et l'autre, de la bronchotomie, comme d'une œuvre divine. Comment pourroit-on excuser ces inconséquences ? L'assertion est d'autant plus répréhensible, qu'elle donne du crédit à une opinion fausse et des plus dangereuses.

Dans les questions françaises sur toute la chirurgie de M. Gui de Chauliac, par François *Ranchin*, professeur de médecine à Montpellier, on conseille expressément, d'après Avicenne et Albucasis, la laryngotomie, lorsque l'esquinancie ne se peut guérir par autres remèdes, et que les malades sont en danger de suffocation, par faute de la respiration. Et sur la question : en quel temps il faut opérer ? on répond, que le temps suit la nécessité ; car il n'est pas bon *in talibus retardare.* Si cette latinité n'est pas exquise, l'excellence du précepte en dédommage.

Lazare Rivière, doyen des professeurs de Montpellier, qui avoit écrit sa pratique en médecine, en 1646, n'est pas aussi décidé que Ranchin, l'un de ses prédécesseurs. A la fin d'un long chapitre sur l'esquinancie, il ne parle de la bronchotomie, pour ainsi dire, que par manière d'acquit, *pro coronide aliquid dicendùm est de laryngoto-*

(1) De Medicin. efficac., part. 2, cap. 40.

miâ : cela ne présente pas une idée bien juste sur un secours des plus essentiels. Malgré les autorités qu'il connoissoit et qu'il indique en faveur de cette opération, il dit qu'on la pratique très-rarement, par la crainte du blâme, si elle venoit à ne pas réussir. C'est par de semblables considérations que les moyens les plus salutaires sont négligés, ou tout-à-fait abandonnés. Dans un art qui a la vie des hommes pour objet, on ne sauroit imaginer combien une fausse idée peut être meurtrière, sur-tout en un professeur que ses élèves se font toujours un devoir d'accréditer, pour la satisfaction même de leur amour-propre.

René Moreau, l'un des médecins qui a fait le plus d'honneur à la faculté de Paris, dans le siècle précédent, a eu sur notre opération des vues dignes de son profond savoir. Bartholin avoit des doutes sur l'usage de la bronchotomie dans l'esquinancie, principalement aux enfans. Il assure avoir connu, à Padoue, une femme à qui il semble que *Spigelius* auroit fait cette opération, ou qui l'auroit vu faire par Spigelius, ou par son conseil (1) : il n'en est cependant rien dit dans les ouvrages de cet illustre anatomiste.

Suivant René Moreau, en sa réponse datée de Paris du 1 mars 1646, la bronchotomie ne convient point dans l'esquinancie épidémique des enfans que *Marc-Aurèle Severin* a décrite (2), et qui est accompagnée d'hémorragie mortelle, de pustules dans la bouche, d'ulcères au gosier et d'escarres gangréneuses. Parmi les malades qu'il a vus attaqués de simple esquinancie, un très-grand nombre a été guéri par le moyen des saignées répétées ; peu ont succombé à la violence de la maladie, ou faute des secours administrés à temps ; et il y en a très-peu à qui on auroit dû faire la bronchotomie. Cette opération a néanmoins été pratiquée deux fois de son avis : premièrement à un jardinier qui vivoit encore ; et la seconde, à un soldat qui en avoit eu la voie rauque pendant quelque temps. L'auteur assure que cette opération n'est ni difficile, ni fâcheuse : la description qu'il en donne ressemble à celle de Casserius ; mais, il conseille une canule légèrement courbée ; et rejette la suture que tous les auteurs antérieurs avoient recommandée pour réunir la plaie après la soustraction de la canule, lorsque l'inflammation est dissipée. Il indique judicieusement la seule position de la tête inclinée sur la poitrine pour opérer la réunion (3). Il ne veut pas qu'on attende à l'extrémité pour opérer. Un homme habile et pru-

(1) Ab eâ (Laryngis sectione) non abhorruit nostro ævo Spigelius, ut superstes adhuc muliercula amicorum hospitio Patavii cognita fidem facit. Barth., Epistol. Medic., cent. 1, epist. 80.

(2) De Pædanchone, seu de pestilente ac præfocante pueros abscessu, Diatriba singularis, 1642.

(3) Labra vulneris inter se junguntur perpetuâ capitis versùs sternum inclinatione ac depressione, quæ instar vinculi est et suturæ.

dent saisit l'occasion à propos pour que le malade ne soit pas en danger de périr pendant l'opération ou peu de temps après. Moreau a parlé de corriger l'air extérieur par une chaleur douce. *Cæsalpin*, cinquante ans auparavant, au rapport M. A. Severin, avoit indiqué la même précaution. L'air que le malade doit respirer par la canule, recevroit la même modification qu'en passant par la bouche ou par les narines, si l'on rendoit l'atmosphère légèrement humide par une vapeur d'eau tiède. Notre conseil est bien différent de celui de la Vauguyon, médecin, auteur d'un Traité complet des Opérations de Chirurgie, donné en 1696, où il est dit, à l'article de la bronchotomie, que pour empêcher que l'air qui entre dans la trachée-artère ne soit trop froid, il faut tempérer celui de la chambre en y faisant de bon feu ; et si c'est une personne qui n'ait pas le moyen d'en faire la dépense, on mettra sur son lit un bon réchaud plein de braise, les rideaux fermés. Un pareil avis porte avec soi sa réfutation. René Moreau insiste sur le peu de danger qu'il y a à faire la bronchotomie : on trépane, lorsque la nécessité le requiert ; on fait l'opération de la taille, bien plus dangereuse et plus cruelle. Nous nous effrayons souvent, dit-il, des choses que nous n'avons point éprouvées ; et dès que nous les avons mises en usage, on les admet avec autant de sécurité qu'on les fait avec facilité (1).

Les solides raisons de *Moreau* ont persuadé *Bartholin* en faveur de la bronchotomie, comme il paroît par les réflexions que celui-ci a faites sur la cure d'une plaie à la trachée-artère, dans la cinquième centurie de ses Histoires Anatomiques et Médicales, obs. 89.

Trophime Serrier, conseiller et médecin du Roi à Arles, est auteur d'un Recueil d'Observations de Médecine, publiées en 1673 ; il rapporte plusieurs cas d'esquinancies suivies de la mort, le troisième et le quatrième jour, avec tous les accidens de la suffocation. Il se déclare partisan de la bronchotomie ; d'après le précepte d'Asclépiade, d'Aretée et de Cælius Aurelianus : cela n'empêche pas que ces deux derniers auteurs n'aient été fort opposés à l'opération, comme nous l'avons démontré plus haut.

Purmann, premier chirurgien des armées du grand électeur, ayeul de S. M. le roi de Prusse, a fait la bronchotomie avec succès. Muys (2) nous apprend qu'Antoine de Heyde avoit tenté heureusement cette opération sur un chien, et qu'il la croyoit exempte de tout danger : il ajoute que Blanckard, dans ses Recueils Medico-Physiques, disoit que *Smalsius*, célèbre chirurgien de Leyde, l'avoit pratiquée sur un homme, et qu'elle avoit parfaitement réussi.

(1) Terremur sæpe rebus inexpertis, quæ in usum semel revocatæ eâdem securitate admittuntur quâ peraguntur facilitate.

(2) Prax. Chirurg. ration., 1689. Decad 5, observ. 9.

Les actes de Leipsick, de l'année 1693, rendent compte de la traduction allemande d'un traité d'opérations, publié en hollandois en 1685, *par Corneille Solingen*, docteur en médecine et en chirurgie, à la Haye. On remarque que l'auteur rejette de la laryngotomie la canule courbée et percée de trous, parce qu'elle excite la toux. Il la veut plate, correspondante à la plaie, et dont l'extrémité qui doit entrer dans la trachée-artère, soit un peu pliée et adoucie; et que l'autre soit garnie au moins de deux ailes. C'est à quelque chose près la canule d'Aquapendente, préférée avec raison à celle de Casserius.

Dix ans après, Dekkers (1) proposa de faire la bronchotomie avec un petit trois-quart, armé de sa canule. Cette idée est très-heureuse: l'opération en est devenue plus simple, d'une très-facile exécution; elle met à l'abri de beaucoup d'inconvéniens : les avantages de cet instrument ont été trop peu connus. *Pauli*, dans ses Notes sur *Van Horne*, réclame cette invention en faveur de *Sanctorius*, qui recommande pour percer la trachée-artère, le même instrument qu'il avoit proposé pour la paracentèse du bas-ventre.

L'auteur de l'Histoire des Maladies de Breslau, en 1699, regrette qu'on n'ait pas permis d'ouvrir la trachée-artère dans la suffocation qui a fait périr plusieurs personnes attaquées d'esquinancie : il adopte cette opération sur la foi de *Scultet*; et rejette l'omission de ce secours sur le caprice du public et l'ignorance crasse des chirurgiens en anatomie (2). Pour amener cet essai historique du progrès de l'art concernant la bronchotomie, depuis Asclépiade qui en est l'inventeur, jusqu'au siècle où nous vivons, il me reste à indiquer dans les Transactions Philosophiques (3), une lettre de Guillaume *Musgrave* au docteur *Sloane*, dont l'objet est de montrer que l'on devroit se servir plus souvent de la laryngotomie. Cette lettre a été écrite à l'occasion d'une cure singulière faite par M. Jean Keen, de Roch en Cornouailles. Il y est question d'une plaie transversale, qui avoit coupé entièrement la trachée-artère avec les muscles adjacens et les vaisseaux sanguins : elle a été consolidée parfaitement au moyen de la situation convenable de la partie. La réunion a été opérée par cette bonne position qui a rendu inutilement douloureux les points de suture entortillée, pratiqués comme pour réunir un bec-de-lièvre.

La plupart des auteurs plus modernes paroissent au-dessous du ni-

(1) Exercitationes Practicæ; Lugd. Batav., 1695.

(2) Hâc enim viâ certissimè non pauci liberarentur; sed quò minùs id fiat, in causâ est circumstantium morositas, et crassa Chirurgorum in Anatomicis ignorantia. Hist. morbor. Vratisl an M. DC. XCIX.

(3) Année 1699, num. 258.

veau des connoissances acquises par leurs prédécesseurs. L'expérience de plusieurs siècles, et les réflexions qu'elle avoit fait naître, pouvoient et devoient être utilement redigées en corps de doctrine, en attendant que de nouveaux faits, ou des vues plus lumineuses procurassent une plus grande perfection, soit par l'augmentation, soit par la réforme ou la proscription des règles de pratique. *Lanzoni*, qui occupoit la première chaire de médecine à Ferrare, sa patrie, au commencement de ce siècle, et qui a tenu un rang distingué parmi les savans, en tout genre de littérature, demande si la bronchotomie convient dans la cure de l'esquinancie. *An laryngotomia conveniat in curatione anginœ* (1)? Le cas n'est proposé problématiquement que parce qu'Hippocrate a dit que les cartilages ne se réunissoient pas; et que Fabrice d'Aquapendente n'a jamais pratiqué cette opération: cependant comme il vaut mieux tenter un remède douteux que de n'en point faire; que de bons auteurs sont d'avis qu'on y ait recours; qu'il est certain qu'elle a été pratiquée avec succès par Brassavole, et qu'il y a des exemples que des plaies à la trachée-artère ont été parfaitement guéries; il se croit suffisamment autorisé à conclure qu'on peut faire la bronchotomie pour une esquinancie désespérée. Un raisonnement aussi mou, n'est guères propre à convaincre; et dans le temps où l'auteur écrivoit, l'art n'étoit pas circonscrit par des limites aussi étroites que celles où il s'est renfermé.

Sur la guérison des plaies de la trachée-artère, il indique une observation de Tulpius: c'est la cinquantième du premier livre. Un jeune homme, dans un accès de désespoir, s'étoit coupé la trachée-artère. La plaie fut réunie par le moyen des sutures; mais le blessé, dans sa fureur, arracha l'appareil, et déchira les parties si inégalement qu'il ne fut pas possible de recoudre les lèvres de la division: on remédia au désordre par la suture sèche; l'emplâtre agglutinatif étoit tellement adhérent à la peau qu'il n'avoit pas été possible au blessé de le détacher. La plaie fut parfaitement cicatrisée en un mois; et il n'en resta aucune incommodité, si ce n'est que dans un concert, il avoit, en chantant, la voix moins haute que par le passé. Dans l'observation qui suit immédiatement, Tulpius traite de l'esquinancie qui empêche le passage de l'air par la coarctation du larynx. Il rapporte le cas d'un matelot qui en est mort, malgré les saignées, les ventouses, les gargarismes, les lavemens et les cataplasmes: il croit que ces secours seront souvent infructueux dans cette espèce fâcheuse, et il ne dit pas un mot de la bronchotomie, lui qui venoit de réciter le fait de la guérison compliquée à la trachée-artère. On ne conçoit pas d'où peut venir une telle disparate dans un aussi habile homme

(1) Lanzoni, Oper., tome III, animadv. 115.

Tulpius voyoit beaucoup de malades, et a fait des cures heureuses ; mais s'il avoit toujours tenu le fil de l'art, dans le dédale de la pratique, il n'en auroit pas coûté la vie au pauvre matelot, dont il a fait le sujet d'une observation.

Ce fil conducteur a manqué à Dionis dans son cours d'opérations. Il a connu Habicot, et n'a pas profité de ses observations et de ses principes, tellement accueillis des étrangers qu'ils se les sont appropriés. Dionis rejette le terme de laryngotomie, donné par quelques auteurs à l'incision méthodique de la trachée-artère, parce qu'effectivement on ne touche point au larynx : on ne coupe pas non plus les bronches, ajoute-t-il avec raison. C'est ce qui a fait dire à des auteurs plus récens, tels qu'Heister, que le nom de trachéotomie étoit plus convenable : cependant le mot grec *bronchos*, signifie *guttur*, le canal de l'air à la partie antérieure de la gorge ; et les Anciens ayant fait le mot *bronchotomie*, nous le croyons consacré par la vérité étymologique et par l'usage, pour signifier notre opération.

On voit par la mention que Dionis fait de Fabrice d'Aquapendente, qu'en composant l'article de la bronchotomie, il avoit devant les yeux l'ouvrage de ce grand maître. Il y a, dit l'auteur françois, une grande contestation pour savoir si on doit pratiquer ou rejetter cette opération ; on ne manque de raisons, ni de part ni d'autre : il les rapporte en se décidant pour l'affirmative. Mais c'est éterniser l'esprit de chicane et d'indécision que de parler toujours du procès après que l'affaire a été jugée : tout ce qui a été dit et fait depuis Fabrice d'Aquapendente, avoit rendu surannés les faux raisonnemens de Cælius et d'Aretée, perpétuellement la base des objections futiles contre l'opération. Pourquoi les reproduire ? Dionis borne l'usage de la bronchotomie à l'espèce d'esquinancie où l'on est certain que l'empêchement de la respiration est au larynx, que le malade a des forces suffisantes, qu'il y a lieu d'espérer qu'en faisant entrer l'air dans les poumons on lui sauvera la vie, et qu'il périroit infailliblement sans l'opération.

Nous ne reprocherons pas à l'auteur d'avoir regardé ce secours important comme un moyen à employer à l'extrémité, lorsque les malades sont près d'étouffer, et après qu'on aura inutilement épuisé toutes les autres ressources de l'art. Cette doctrine meurtrière a été constamment admise jusqu'à nous. Mais Habicot auroit dû lui apprendre qu'on pouvoit pratiquer utilement l'opération en d'autres circonstances que l'esquinancie.

Après avoir décrit le procédé opératoire, tel que nous l'avons vu dans Casserius et dans Habicot, il donne une autre manière qu'il appelle, *Bonne pratique de quelques-uns;* « elle consiste à exécuter

» l'opération par une ponction seule, et qu'avec le bronchotomiste (1) ou la lancette on ouvre la peau et l'entre-deux des cartilages bronchiques, et qu'on ne tire point l'instrument, entré dans la trachée-artère, avant que d'y avoir mis un stylet pour conduire la canule ; de cette manière l'opération est plutôt accomplie, moins cruelle et plus aisée à guérir ».

Du temps de Dionis, il étoit possible de mieux dire : il auroit dû être plus instruit et donner de meilleurs préceptes relativement aux perfections acquises. A l'examen des trois raisons de préférence, on ne trouvera pas qu'il s'explique en maître qui possède sa matière. L'opération plutôt faite est un très-léger avantage, qui n'est essentiellement d'aucune considération. Une simple incision, d'un pouce de longueur à la peau, ne mérite pas la qualification de cruelle ; et elle sera souvent nécessaire pour découvrir la trachée-artère dans les sujets gras, ou quand il y aura une enflûre considérable ; Dionis a connu ces circonstances, puisqu'il en a fait mention : enfin la facilité à guérir qui sera la même dans les deux manières, ne seroit pas encore une raison essentielle de préférence : il est question de sauver la vie dans l'état le plus critique et le plus urgent où un malade puisse se trouver, en procurant, par la trachée-artère, l'entrée et la sortie libre de l'air. Le procédé préférable est celui qui produira ce bien avec le plus d'avantages. Le temps plus ou moins long pour la guérison consécutive de la plaie, ne doit pas fixer l'attention qu'on doit à un objet bien plus intéressant.

Le raisonnement de Dionis n'est donc pas solide ; d'ailleurs, l'opération qu'il juge plus parfaite est fort défectueuse : une ponction transversale à travers les tégumens jusque dans la trachée-artère, l'introduction du stylet le long de la lancette qui a divisé ces parties, afin de conduire à sa faveur la canule, par laquelle le malade doit respirer librement ; toute cette manœuvre paroît simple et fort facile à exécuter ; mais si le sang coule de la plaie dans la trachée artère (ce qui peut très-bien arriver dans cette manière d'opérer) le malade pourroit être étouffé entre les mains du chirurgien, et il le seroit par l'effet immédiat de l'opération; c'est cela qu'on devoit envisager comme fort cruel.

Lorsque Dionis fit imprimer son Cours d'Opérations ; il y avoit déjà quelques années que tous les chirurgiens avoient entre les mains la troisième édition du Traité des Opérations de *Verduc*, et il n'en parle pas. Voici des remarques qu'on lit dans ce Traité : « Lorsqu'il » n'y a ni tumeur ni inflammation aux parties extérieures du cou,

(1) Il a voulu dire le *Bronchotome ;* le mot dont Dionis se sert désigne le chirurgien qui opère, et non l'instrument qui incise.

» comme il arrive dans la véritable squinancie du larynx qui est la
» plus fâcheuse de toutes, l'opération est bien plutôt faite et avec
» moins de douleur et d'appareil, en faisant une simple paracentèse
» entre les anneaux..... L'on sait que feu M. Binart, maître chirur-
» gien, a fait cette ponction à un boulanger, qui étant venu pour
» vendre son pain à Paris, fut attaqué d'une squinancie si violente,
» que l'on ne croyoit pas qu'il pût passer la nuit. Cependant, au moyen
» de cette paracentèse il fut en état de s'en retourner chez lui vingt-
» quatre heures après. »

Un fait aussi instructif ne devoit pas être passé sous silence ; il montre en quelle estime doit être la bronchotomie. Dionis dit que Fabrice d'Aquapendente avoit toujours regardé cette opération comme une des principales et des plus nécessaires ; « et véritablement,
» ajoute-t-il, aussitôt qu'on a fait à un pauvre malade qui étouffe et
» manque de respiration, une petite ouverture entre deux bronches
» ou deux anneaux de la trachée-artère, pour donner entrée
» et issue à l'air, vous les voyez revenir comme de la mort à la
» vie dès le même instant ; et cet effet est si sensible et si prompt
» qu'il paroît un miracle ».

Par la paracentèse avec le trois-quart, la trachée-artère est ouverte et la canule placée en même temps, il ne sort pas une goutte de sang, parce que la canule comprime les vaisseaux que la pointe du trois-quarts a divisés. Nous l'avons dit en parlant de Dekkers, on ne peut trop louer ceux qui ont eu une idée aussi heureuse ; cette méthode simplifie tout-à-fait l'opération, et la rend exempte de tout inconvénient. La suite de l'histoire de l'art rendra cette vérité plus frappante. Nous devons observer ici que Verduc a le premier réformé le précepte qui concerne la situation du malade pendant l'opération. On prescrivoit généralement qu'il eût la tête renversée, c'est-à-dire, portée en arrière ; et qu'il falloit pincer la peau en travers pour la couper en long sur les muscles. Il y a à craindre, dit Verduc, qu'en faisant pancher la tête en arrière, on n'augmente la suffocation. J'ajouterai qu'on pinceroit difficilement la peau de la partie antérieure du cou, à un homme qui a la tête renversée. Un chirurgien anatomiste (c'est l'expression de ce temps, comme si l'on pouvoit supposer des chirurgiens qui ne fussent pas anatomistes), laissera le malade dans la position où il peut respirer avec le moins d'incommodité, et il s'accommodera à cette situation pour l'opérer : un peu plus ou un peu moins de gêne pour le chirurgien, n'empêche pas l'effet de son habileté. *Pauli*, dans ses notes sur Van Horne, ne manque pas de faire honneur à Verduc du conseil qu'il a donné sur la situation du malade.

En 1714, M. Detharding, professeur de médecine à Rostock,

publia une dissertation épistolaire, dont l'objet est de faire pratiquer la bronchotomie pour secourir les noyés. *De methodo subveniendi submersis per Laryngotomiam* (1). L'auteur croit qu'on ne peut employer un moyen plus utile que cette opération, pour rappeler les noyés d'une mort apparente à la vie : voici ses principes. Les noyés n'ont point d'eau dans la poitrine, ni dans les bronches ; ils périssent suffoqués faute d'air et de respiration ; et pendant la submersion, l'épiglotte se colle exactement sur la glotte. Tels sont les motifs qui ont déterminé M. Detharding a conseiller l'opération. Mais il est certain, et je l'ai démontré par des expériences multipliées dont le résultat a été constamment le même, en submergeant des animaux dans des liqueurs colorées (2), que les noyés inspirent de l'eau, et que leurs bronches en sont exactement remplies. J'ai ouvert des hommes qui avoient péri sous les eaux ; jamais l'épiglotte n'a été trouvée sur la glotte, et les connoissances anatomiques prouvent assez que cela ne peut être. Quoique la bronchotomie ne soit point applicable aux noyés, les raisons que l'auteur donne contre le danger de cette opération, méritent d'être rapportées. L'erreur sur un cas particulier n'infirme pas la justesse des idées sur la nature du moyen et sur ses avantages absolus. On n'incise que la peau, et une petite portion de membrane. *Sola cutis est quæ inciditur, et tantillum membranulæ cultello dividitur.* Il n'y a pas le moindre sujet de crainte, même de la part de la plus grande mal-adresse. *Nullus metus vel ab imperitiori sectione adest.* Nul vaisseau sanguin dont on doive craindre l'hémorragie, nul nerf dont la section puisse causer le moindre désordre ; la plus grande facilité de consolider la plaie ; tout doit porter à entreprendre cette opération dans les cas où elle sera indiquée.

Il n'est cependant pas nécessaire qu'il y ait des vaisseaux d'un grand diamètre, pour que l'effusion de sang puisse devenir inquiétante. M. Virgili, chirurgien-major de la marine à Cadix, a observé le danger du sang qui sort des petits vaisseaux divisés dans l'incision, lorsqu'il se porte du côté de la trachée-artère. Le fait de pratique qui atteste cette vérité, est consigné dans le premier tome des Mémoires de l'Académie (3), et M. Van-Swieten en a fait usage dans ses commentaires (4), mais sous un autre point de vue que nous le faisons ici.

Un soldat espagnol, âgé de vingt-trois ans, étoit dans le danger le

(1) Cet ouvrage a été inséré depuis parmi les thèses de chirurgie recueillies par M. Haller. *Voyez* Disput. Chirurg. select., tome II, page 429.

(2) Expériences sur les noyés, à la suite des Lettres sur la certitude des signes de la mort. Paris, 1751.

(3) Page 431.

(4) Comment. in Aphorism., 813. Boerhaav.

plus pressant, par une inflammation de la gorge ; on jugea qu'il n'y avoit d'autre moyen pour lui sauver la vie, que la bronchotomie. Après l'incision longitudinale des tégumens, et la séparation des muscles, la trachée-artère fut ouverte entre deux anneaux cartilagineux ; mais le sang tomboit dans ce canal, et excitoit une toux si violente que l'on ne pouvoit par aucun moyen, retenir en situation la canule introduite dans la plaie, quoiqu'on la remît plusieurs fois en place.

Cet accident n'est arrivé dans aucun des autres cas connus, et il semble que ce qui étoit le plus particulièrement indiqué dans cette circonstance, étoit de faire pencher le malade, en lui soutenant la tête hors du lit, la face vers la terre, afin d'empêcher le sang de couler postérieurement dans la trachée-artère. On prétend que son ouverture, à raison des mouvemens convulsifs des muscles, ne se trouvoit plus parallèle à l'incision extérieure que dans certains mouvemens ; et que le malade ne respiroit que très-peu, ou point du tout. C'est ce qui détermina M. Virgili à prendre un parti qui montre la nécessité du courage et du sang-froid en des occasions aussi périlleuses. Il fendit hardiment la trachée-artère en long, jusqu'au sixième anneau ; ce fut seulement alors qu'il eut recours à la situation penchée en devant. Alors le sang cesse de fluer dans la trachée ; le malade respire à son aise ; on adapte à la plaie une lame de plomb, percée de plusieurs trous, et garnie de deux ailes repliées. Dès le second jour, l'inflammation étoit diminuée au point que le malade put respirer sans le secours de l'incision ; la plaque fut supprimée, et l'on mit en usage les moyens de réunir la plaie ; sa consolidation ne pouvoit avoir aucune difficulté. La voix resta considérablement affoiblie. La paracentèse auroit prévenu l'accident qui a causé bien de la peine au chirurgien ; le malade ayant été à l'instant de perdre la vie, par le secours même qu'on employoit pour la lui sauver.

M. de Garengeot, instruit par la tradition orale, souvent défectueuse, toujours insuffisante, rapporte que feu MM. Petit et Arnaud étoient persuadés que l'incision longitudinale des tégumens, la séparation des muscles bronchiques et la section de la glande thyroïdienne, que quelques-uns ont recommandée, avoient rendu l'opération assez souvent infructueuse ; parce que les vaisseaux, qu'il faut nécessairement couper dans ces divisions, laissent échapper le sang qui tombe dans la cavité de la trachée-artère.

Sans prendre tant de précautions, plus nuisibles qu'utiles, M. Petit conseilloit, dit-on, de toucher l'entre-deux du troisième et du quatrième anneau, de faire à cet endroit une marque à la peau avec l'ongle, et d'enfoncer transversalement, dans la trachée-artère, une lancette armée, c'est-à-dire, dont la lame est fixée par une bande-

lette, etc. Mais Dionis l'avoit dit avant MM. Petit et Arnaud. Garengeot veut qu'on couvre l'orifice extérieur de la canule d'une gaze légère, pour que l'air puisse s'y introduire sans mélange d'ordures. La canule qu'il recommande devoit avoir six lignes de longueur, être plate, et large de deux lignes et demie à l'endroit du pavillon, un peu courbe par l'autre extrémité où elle a une ligne d'ouverture. *Voyez* Planche IV. Fig. 3.

Dans l'édition originale de ses opérations, en 1720, M. de Garengeot dit que la bronchotomie est très-dangereuse ; vraisemblablement parce qu'on la fait trop tard : il donne ensuite des observations de plaies très-considérables à la trachée-artère qu'on a guéries heureusement. Il ne falloit donc pas dire que l'opération étoit dangereuse : c'est la maladie qui l'est beaucoup, mais l'opération faite trop tardivement n'en devient pas plus grave. Il n'y a ni chirurgie, ni logique dans la proposition qui énonce que cette opération est très-dangereuse parce qu'on la fait trop tard, et qu'on attend que le malade soit à l'extrémité.

Ce qui regarde la bronchotomie est exposé avec beaucoup de précision, d'ordre et de méthode dans le *Conspectus Chirurgiæ*, d'un célèbre professeur de Hale, feu M. Juncker (1). Il met au nombre des causes qui l'exigent, 1° la vraie esquinancie qui gêne la respiration; 2° les corps étrangers qui se seroient introduits dans la trachée-artère ; ce dont personne n'avoit encore parlé dans un Traité dogmatique; 3° il dit qu'on propose cette opération pour souffler de l'air dans les poumons de ceux qui ont été submergés. Dans le prognostic, il croit qu'on a trop négligé cette opération, qui ne demande pas une trop grande habileté, et qui ne fait qu'une plaie très-légère, susceptible de la plus prompte consolidation. Il ne parle que de la seconde méthode de Dionis, qui est la ponction avec la lancette portée transversalement, sans incision longitudinale préliminaire des tégumens; mais il préfère le trois-quart : l'incision en long, non-seulement à la peau, mais à la trachée-artère, est indispensable quand il faut retirer des corps étrangers passés dans ce canal. Ce corps exclut l'emploi d'une canule ; après leur extraction, la plaie ne demande qu'à être réunie. Voilà le premier auteur qui ait fait judicieusement usage des lumières et des travaux de ceux qui l'ont précédé.

A la précision près, c'est le mérite qu'a eu M. Heister (2). Il admet les trois indications établies par Juncker. Ses observations sur la seconde sont intéressantes : elle m'a fourni la matière d'un autre Mémoire, qui suivra immédiatement celui-ci, afin de compléter

(1) De Operat. in collo, tab. 94.

(2) Instit. Chirurg., part. 2, sect. 3, cap. 102, 1739.

la matière. J'ai suffisamment réfuté l'application de la bronchotomie aux noyés, admise sur l'autorité de Detharding. Heister décrit les trois méthodes d'opérer, et se décide, dans le cas d'angine, en faveur du trois-quart, dont il attribue l'invention à Dekkers, ancien professeur de Leyde, qu'il a eu pour maître; il insiste particulièrement pour qu'on n'ait pas recours trop tard à un moyen aussi salutaire. Tout ce que nous avons dit tend à prouver l'importance de ce précepte.

Parce que M. Sharp (1) n'a trouvé à l'ouverture de ceux qui sont morts d'esquinancie, aucun resserrement qui interceptât le passage de l'air, il a conclu que l'opération ne convenoit pas dans ce cas. Mais l'état de constriction est détruite par l'affaissement que cause la cessation de la vie: il n'y a pas fait attention. Si pourtant on juge que l'opération convienne, l'auteur dit qu'elle elle si facile, et si exempte de tout danger, quel qu'il soit, malgré les précautions effrayantes que demandent les auteurs, qu'il ne la déconseille pas absolument jusqu'à ce qu'il ait de nouvelles preuves de son inutilité.

M. Sharp prescrit la méthode ancienne, c'est-à-dire, par l'incision longitudinale. Il savoit qu'on peut faire tout à-la-fois l'incision de la peau et de la trachée-artère avec une lancette ou un bistouri, et qu'elle a été ordonnée ainsi, comme étant une méthode plus facile et plus courte. Il l'a vu faire une fois de cette manière, et on se trouva très-embarrassé. Le mouvement de la trachée-artère, dans la respiration, écarta l'ouverture de la peau de celle du canal, et fut cause qu'on eut bien de la peine à introduire la canule, et ensuite à la maintenir en situation. La séparation des muscles sterno-hyoïdiens et sterno-thyroïdiens, lui paroît une précaution entièrement inutile; mais il combat pour la nécessité de la première incision en long. L'application du trois-quart à cette opération, qui datoit de plus de trente ans, et la préférence motivée par MM. Juncker et Heister, étoient donc ignorées de cet habile chirurgien anglais.

Le Traité des Opérations de Chirurgie, par M. le Dran, publié en 1742, ne propose que la méthode vulgaire, mais avec une incision longitudinale extérieure fort étendue.

Platner, professeur de Leipsick, dont les Institutions de Chirurgie ont été imprimées en 1745, ne sera pas chargé du reproche d'omission sur la paracentèse de la trachée-artère. Il veut qu'on découvre ce conduit par une incision qui intéressera la peau et une petite partie de la glande thyroïde; il conseille d'arrêter le sang, en l'absorbant avec une éponge qui aura été mouillée dans l'esprit-de-

(1) Traité des Opérations de Chirurgie, traduit sur la troisième édition angloise, en 1741.

vin. Les procédés, pour pénétrer entre deux cartillages et y placer la canule, n'ont rien de particulier. « Quelques-uns se servent d'un » instrument, armé de sa canule, semblable à celui avec lequel on » perce le ventre des hydropiques. Mais cette manière d'opérer, » quoique plus prompte, est cependant moins sûre (1). » Voilà l'assertion de Platner ; il n'en dit ni plus, ni moins : cela ne contre-balance point les solides raisons qui ont fait adopter les trois-quarts par de très-habiles maîtres. Il n'y a rien de plus pressé que de rétablir la liberté de la respiration : dès que la canule est placée très-promptement dans la trachée-artère, pour favoriser l'entrée et la sortie de l'air ; par où et comment l'opération pourroit-elle être moins sûre ?

Cet auteur ne prend point de parti sur l'usage de la bronchotomie pour secourir les noyés ; il attend ce que l'expérience et l'observation des tentatives apprendront là-dessus ; il nous indique une dissertation de M. *Kesselring*, imprimée à Kœnisberg en 1735, par laquelle il est déjà démontré que cette opération ne peut pas être utile à tous ceux qu'on croit noyés (2).

Quoique l'article de la bronchotomie dans Platner soit fort court, on voit que l'auteur avoit puisé ses connoissances dans les meilleures sources. Il renvoie particulièrement à une observation des transactions philosophiques. On y trouve, à l'année 1730, num. 416, une description de la manière dont on a fait l'opération de la bronchotomie, à *Saint-André* en *Ecosse*, tirée d'une lettre de M. George Martin, docteur en médecine, à M. Guillaume *Græme*, D. M. membre de la société royale. M. Van Swieten a fait usage de cette observation dans son traité de l'esquinancie (3).

On a incisé les tégumens en long, et les muscles ont été séparés avant que d'ouvrir la trachée-artère. Le malade s'est senti soulagé, par l'effet de l'hémorragie qui a désempli les vaisseaux. Après avoir pénétré dans la trachée-artère, la canule de plomb préparée se trouva trop courte ; il lui auroit fallu plus d'un pouce de long pour ce malade. Dans la circonstance, l'opérateur fut obligé de se servir de la canule d'argent d'un trois quart ordinaire, destiné à la paracentèse du bas-ventre, après l'avoir un peu applatie à son extrémité ; mais elle étoit trop longue : pour remédier à ce défaut, il la passa au travers d'une compresse épaisse, percée dans son milieu, afin qu'elle n'entrât pas trop avant. La mucosité écumeuse qui couloit par la canule, s'attachant à ses parois, et s'épaississant peu-à-peu, rem-

(1) Hæc curatio promptior, minùs verò tuta est. Platneri, Instit Chirurg., §. 616.
(2) *Ibidem*, §. 618.
(3) Comment. in Aphor. Boerhaav., §. 813.

plissoit sa cavité, et rendoit souvent la respiration du malade difficile, au point d'obliger de retirer la canule pour la nettoyer : c'est un inconvénient qu'on ne pouvoit prévoir, car il n'a été observé dans aucun autre cas.

Suivant les observations de *Lazare Meyssonnier*, médecin de Lyon, la canule ne seroit d'aucune utilité, en opérant suivant l'ancienne méthode ; voici ce qu'on lit à la page 166 de son cours de médecine en françois, sixième édition, à Lyon, 1673, à la suite de la description de la bronchotomie, tirée de Paul d'Egine : « J'ai sauvé la vie » à trois personnes, usant de l'opération d'*Antylus*; mais je ne » mettois de tente de plomb dans la plaie, seulement de charpis sec » dessus, et un emplâtre de diapalme dissout en huile rosat ; et ne » recousois la plaie ; mais la laissois se refermer par l'œuvre de na- » ture, et pas un desdits trois n'est mort, mais encore par grace » spéciale de Dieu sont en vie (1). »

Le docteur Martin, après avoir remarqué que la longueur de la canule devoit être plus du double de la mesure de six lignes, fixée par Garengeot, qu'il dit avoir communiqué toute la chirurgie qu'enseignent les françois, regarde comme fort ingénieuse l'idée qu'on lui a donnée de faire construire deux canules de diamètre inégal pour être engagées l'une dans l'autre : celle-là pourroit être retirée, nettoyée et replacée sans aucune difficulté, et jamais la respiration ne seroit empêchée, quelque matière qui vînt à s'insinuer dans cette canule intérieure. Avant le quatrième jour, lorsque la respiration put se faire par la voie naturelle, ce qu'on connoît facilement par quelques tentatives très-simples, qui consistent à boucher la canule, M. Martin supprima ce tuyau, et aida, par un appareil convenable, à consolider la plaie. L'emphysème, qui survient en quelques circonstances aux plaies accidentelles de la gorge, n'a pas lieu ici ; parce que le tissu cellulaire, qui a souffert inflammation, et le bandage légèrement compressif, s'opposent à l'insinuation de l'air dans les cellules de la membrane adipeuse. M. Van Swieten ne connoît aucun auteur qui, en traitant de la bronchotomie, ait fait mention de l'emphysème après cette opération. La raison en est bien simple, c'est

(1) Rien n'est si précieux pour le progrès de l'art que des faits bien avérés : on ne peut nier ceux que Meysonnier avance d'une manière si positive ; ils sont d'ailleurs très-probables. Au reste, l'auteur étoit un grand hableur, et je doute qu'il ait été de bonne foi. Il révèle au public le secret qu'il a trouvé d'enseigner *parfaitement* la médecine en moins d'un an, au point que ceux qu'il a formés surpassent en science les philosophes et les médecins qui ont étudié plusieurs années sous d'autres professeurs. Il se félicitoit que depuis l'an 1635, il avoit reçu de temps en temps, et presque continuellement, des lumières de l'assistance du saint Archange Raphaël, à l'honneur et gloire de Dieu, etc.

qu'il n'en survient point, ainsi les précautions indiquées pour obvier à cet inconvénient, sont superflues.

L'autorité de M. Van Swieten, notre illustre collègue, est d'un si grand poids, qu'on ne peut passer sous silence les raisons qu'il donne contre l'opération pratiquée avec le trois-quart. « Cet ins- » trument ne peut entrer, dit-il, qu'avec beaucoup de difficulté, » sur-tout à cause de la grande mobilité de la trachée-artère. J'ai » quelquefois fait des tentatives sur les cadavres et sur des animaux » vivans : cette méthode m'a paru fort difficile, et l'on a lieu de » craindre la déviation de l'instrument. C'est pourquoi la première » méthode, quoique plus embarrassante, me paroît préférable. (1) »

La difficulté de pénétrer avec un trois-quart sur les cadavres, ne peut pas venir de la mobilité de la trachée-artère, puisqu'on peut très-facilement fixer ce canal entre deux doigts placés latéralement; mais de ce que par le ressort des demi-cerceaux cartilagineux, ils se sont resserrés sur leur axe lorsque l'air a cessé d'y passer après la mort. Sur le vivant, le diamètre de la trachée est beaucoup plus grand, et il l'est bien plus encore lorsqu'il y a nécessité de faire l'opération. La mobilité est un léger obstacle, qu'un assujettissement méthodique vaincroit sans inconvénient. Mais nous connoissons des instrumens plus parfaits que le trois-quart, pour faire promptement et sûrement l'opération avec tous les avantages possibles. Ils sont de l'invention de M. Bauchot, ancien chirurgien-major de la marine et de l'hôpital du Roi au Port-Louis, et correspondant de l'Académie. Il traita, en 1746, une plaie très-considérable de la trachée-artère, qu'une femme du Port-Louis s'étoit faite dans un accès de folie. Cet exemple de réussite dans sa propre pratique, fit sur l'esprit de M. Bauchot une impression plus vive que la lecture de faits semblables, rapportés par les Auteurs. A peu près dans ce même temps, il eut occasion de voir plusieurs personnes attaquées d'esquinancie, et qui périrent des symptômes de la suffocation. Les fausses idées sur le danger d'ouvrir la trachée-artère, étoient détruites; il s'appliqua en conséquence, à la recherche des moyens de faire l'opération de la manière la plus simple : il n'avoit aucune connoissance du trois-quart de Dekkers. La ponction avec la lancette, telle que Garengeot l'a décrite, d'après M. Petit, étoit susceptible d'être perfectionnée : voici la suite des réflexions qui ont conduit M. Bauchot à ce but. La lame d'une lancette affermie par une bandelette ne lui parut pas un instrument assez commode; il crut, avec raison, que l'opération seroit plus facile avec une lame tranchante, montée solidement sur un manche. *Voyez* Planche IV, fig. 4. Il fit adapter à cette lame une

(1) Comment. in Aphor. 813.

chape ou canule plate, fig. 5. dont l'ouverture, fig. 6, a un rebord garni de deux petits anneaux. Avec cet instrument, armé de sa chape, on pénètre plus facilement dans la trachée-artère qu'avec un trois-quart. Dans les essais sur les cadavres, l'auteur s'est aperçu de la mobilité de la trachée-artère : pour parer à cet inconvénient, il a imaginé un instrument en croissant, fig. 7, pour empêcher la vacillation de la trachée-artère ; il est en même temps conducteur du bronchotôme. Ces différens instrumens sont gravés ici dans leurs proportions naturelles : on conçoit assez quelle est la manière de s'en servir.

M. Bauchot a saisi l'indication d'en faire usage dans deux esquinancies, qui menaçoient les malades de suffocation. L'un étoit un jeune homme de vingt-trois ans, et l'autre une femme de soixante-douze. Il a vu que ses instrumens réunissent tous les avantages qu'on peut desirer pour faire une opération, avec autant de sûreté que de facilité. Le succès en a été très-heureux (1).

On trouvera peut-être la lame du bronchotôme un peu courte pour un sujet fort gras, ou dont le cou seroit gonflé par l'effet de la maladie ; mais suivant la remarque de M. Bauchot, cela n'arrive pas ordinairement dans les esquinancies internes, qui attaquent le larynx et qui indiquent l'opération par le danger de suffoquer. Quoi qu'il en soit, dans les cas imprévus, il propose de faire une petite incision afin de s'approcher autant de la trachée-artère qu'il le faudra pour user de son instrument. Le croissant, en assujettissant la trachée artère, sera un guide fidèle, et un point d'appui sûr pour pénétrer dans ce canal. La canule, portée avec le bronchotôme, ne laisse aucune crainte sur son déplacement ; elle ne pourra jamais être proportionnée à l'ouverture, quand elle n'y sera pas placée conjointement avec l'instrument qui lui ouvre la voie : mais ici la canule est maintenue d'une manière fixe par les parties mêmes qui l'embrassent : de plus, il y a un autre avantage bien essentiel, c'est qu'il ne peut y avoir aucun suintement de sang dans l'intérieur, en opérant ainsi. La canule a des anneaux pour plus grande sûreté, afin de pouvoir la maintenir avec deux cordonnets qu'on noue sur le cou. L'appareil fenêtré convenable, est connu et décrit dans tous les livres élémentaires.

Les opérations de M. Bauchot ont été annoncées dans le troisième tome des Mémoires de l'Académie, à la page 9 de la première partie, intitulée : *Histoire*. Il y est dit « que l'opération de la bronchotomie

(1) Il seroit peut-être plus avantageux de faire la ponction en long dans l'interstice des muscles ; l'incision de quelques anneaux cartilagineux doit avoir moins d'inconvéniens que la section en travers des fibres musculaires longitudinales. L'expérience a prouvé que la réunion des cartilages se faisoit sans difficulté.

» ne se présente pas souvent à faire. La façon vive dont on attaque » l'esquinancie, en délivre communément le malade assez vîte; et » s'il succombe malgré les soins méthodiques du chirurgien, c'est » plutôt la gangrène qui l'enlève, que la suffocation proprement dite : » or, dans le cas de gangrène sans suffocation, à quoi peut servir » la bronchotomie ? Il est donc vrai que les cas de la pratiquer sont » rares; mais pour peu qu'ils se présentent, il n'y a point d'opération » qui inspire aux chirurgiens plus de timidité que celle-là; et par » conséquent, on ne sauroit trop accumuler les faits capables de les » encourager ».

On doit entendre ici, par la façon vive dont on attaque l'esquinancie, les saignées brusquées; mais il n'y a point de secours plus prompt que la bronchotomie, contre la maladie qui exige cette opération. A-t-on épargné le sang dans le traitement de la femme dont parle *Fonseca ?* Elle est morte au bout de dix heures; et de deux heures en deux heures, on lui faisoit une très-copieuse saignée. Ce sont d'autres espèces d'inflammations à la gorge qu'on croit avoir guéries par des saignées abondantes. Les anciens maîtres de l'art n'ont pas laissé ignorer les faits qui prouvent l'inefficacité des saignées pour le cas pressant dont il s'agit. Brassavole, dans ses commentaires sur le quatrième livre d'Hippocrate, concernant le régime des maladies aiguës, rapporte l'exemple d'un courtisan, favori d'Alphonse, duc de Ferrare, qui, s'étant couché en bonne santé, sentit à la dixième heure une douleur à la gorge, avec difficulté de respirer et d'avaler. Brassavole lui fit tirer dix à douze onces de sang du bras. Un autre médecin, fort habile, vint ensuite; il trouva sans doute le cas assez urgent, et sans attendre son confrère, il fit tirer une livre de sang par une seconde saignée. Un troisième, que les amis du malade amenèrent, fit répandre la même quantité de sang. Ces trois Messieurs rassemblés convinrent d'une saignée aux veines sublinguales; on appliqua ensuite des ventouses scarifiées, et malgré tous ces secours, le malade mourut au bout de huit heures. Fernel donne comme une chose ordinaire de voir périr les malades, dans ce cas, en dix-huit heures (1). Louis Duret, dans ses scholies sur le livre des maladies internes de Houllier, que nous avons cité plus haut, a vu mourir subitement un homme, trois heures après qu'on l'eut saigné pour une inflammation aux muscles de la partie droite du larynx, laquelle ne se manifestoit pas à la vue, mais seulement par une douleur lorsqu'on touchoit le cou extérieurement; c'est donc la suffocation, et non la gangrène, qui fait périr si promptement.

(1) Hoc sæpè vidimus sublatum ægrotum horis octodecim, constante mente integrisque sensibus. Fernelius, Patholog., lib. 5, cap. 9.

Les bons auteurs modernes, qui ont eu l'expérience pour guide, ont bien su distinguer l'accident de la suffocation en plusieurs espèces d'esquinancies, autres que les gangréneuses : il y en a qui, par leur nature, ne sont pas du tout susceptibles de la terminaison par gangrène, et qui exigent manifestement la bronchotomie : telle est l'esquinancie convulsive. Le docteur Mead (1) a vu ce cas, une fois seulement : on avoit fait au malade deux très-copieuses saignées en six heures de temps ; il mourut, dit l'auteur, malgré cette grande évacuation : *Nihil profuit tanta exinanitio.* Ce qui prouve que les saignées ne remédient pas aussi promptement et aussi efficacement qu'il le faudroit dans ces cas pressans, c'est qu'à l'examen anatomique des parties, on ne trouva aucune tuméfaction, ni le signe de la moindre inflammation ; les veines et les artères étoient fort engorgées d'un sang très-épais. Le même auteur a observé dans le pays de Galles, sur-tout aux environs de la mer, une esquinancie épidémique catarrale : l'engorgement étoit lymphatique, et les malades périssoient en deux ou trois jours : c'est l'*Angina aquosa* de Boerhaave (2). La gangrène n'étoit pas la terminaison de cette maladie ; on mouroit de l'effet de la suffocation, et les saignées n'y auroient pas remedié. Quoique M. Mead n'ait pas eu l'idée de faire secourir ces malades par la bronchotomie, il n'en est pas moins vrai que dans des cas aussi fâcheux, cette opération rempliroit très-certainement l'indication la plus urgente. Quel est le chirurgien instruit, qui ne regarderoit pas comme une plaie très-simple, la division accidentelle qui n'intéresseroit que la peau et la trachée-artère? Depuis Guillaume de Salicet, il y a cinq cents ans, on sait qu'on guérit sans difficulté des plaies considérables à la trachée ; et pour sauver la vie à un homme, pour le tirer des bras d'une mort certaine, on hésiteroit, par timidité, à lui faire une petite incision méthodique à cette partie ! cela n'est pas concevable. L'autorité de praticiens en réputation, m'a cependant empêché d'opérer dans un cas où je crus leur en avoir démontré la nécessité. Ce sera le sujet d'une autre discussion très-importante, dans le Mémoire qui suit (3).

(1) Monita et præcepta Medica, cap. 4.

(2) Van Swieten, Comment. in Aphorism. ubi de Anginâ, tome II.

(3) *Voyez* dans le tome II des Œuvres Chirurgicales de Desault par Bichat, le Memoire sur la bronchotomie. On y établit la distinction des cas dans lesquels on peut remplacer cette opération par l'introduction d'une sonde de gomme élastique dans la trachée-artère, et ceux dans lesquels il faut nécessairement faire une ouverture artificielle à ce conduit. Dans cette dernière nécessité, l'auteur préfère la laryngotomie à la trachéotomie.

(Note de l'Editeur.)


UNIV.
OF
MICH.

Nº. 69.

Fig. 3.

EXPLICATION DE LA PLANCHE IV.

FIGURE 1, tirée de *Casserius*, montre les parties intéressées dans l'opération suivant l'ancienne méthode.

2. Canule proposée par *Casserius*.
3. Canule ordinaire, adoptée par les Modernes.
4. Bronchotome de M. Bauchot.
5. Canule d'argent, qui sert de chape au bronchotome.
6. Plan de l'ouverture de cette canule.
7. Instrument pour assujettir la trachée-artère et servir de conducteur au bronchotome. A, le croissant qui assujettit la trachée-artère. B, la queue de l'instrument que l'opérateur tient entre le pouce et le doigt index de la main gauche.

SECOND MÉMOIRE

Sur la Bronchotomie, où l'on traite des corps étrangers de la trachée-artère.

Par M. LOUIS.

LA plupart des faits que les praticiens nous ont conservés sur les corps étrangers qui ont passé dans le canal de la respiration, ne présentent que le récit de l'événement malheureux qu'a causé cet accident : il semble même, à la manière dont ils sont racontés, qu'on n'ait pas entrevu la possibilité de ramener ce point de chirurgie à des principes dont le développement fourniroit une théorie capable de nous conduire dans la pratique. Ce sujet est néanmoins un des plus importans qu'on puisse traiter. L'humanité réclame nos soins pour un cas qui peut avoir les suites les plus funestes, et auquel tous les hommes sont journellement exposés : l'art n'en a point dans toute l'étendue de son domaine où sa bienfaisance puisse se manifester d'une façon aussi brillante. L'observation que j'ai faite il y a environ un mois (1), jettera, si je ne me trompe, le plus grand jour sur cette matière. Je sais que l'expérience d'un seul homme est trop bornée ;

(1) Ce Mémoire a été lu à la séance publique de l'Académie, le 26 avril 1759.

mais les observations de nos prédécesseurs ne peuvent ici nous tenir lieu de règles, parce qu'ils n'ont pas eu la précaution de détailler avec précision les différentes circonstances dont ils ont été les témoins. On conçoit à peine comment ils ont pu marquer tant de négligence sur un objet si capable de fixer l'attention. Notre ressource contre cet inconvénient se trouvera dans le nombre des faits : ils suppléront, les uns pour les autres, au défaut d'exactitude de chaque narration particulière, et nous tâcherons de tirer une instruction fidèle et complète de l'examen et de la discussion de différens exemples auxquels manquent respectivement les conditions qui caractérisent les bonnes observations.

Ire *Observation.* Le lundi, 19 mars 1759, à cinq heures du soir, un enfant de sept ans, petite fille d'un marchand de vin, rue du Four, vis-à-vis celle des Cannettes, jouant avec des fèves de haricot sèches, en jeta une dans sa bouche et crut l'avoir avalée. Elle fut attaquée sur-le-champ de difficulté de respirer et d'une toux convulsive qui la fatigua beaucoup. L'enfant déclara qu'elle avoit avalé une fève ; on lui donna les secours qu'on crut convenables : le défaut de succès fit appeler successivement plusieurs chirurgiens, qui essayèrent aussi inutilement les différens moyens que l'art prescrit pour procurer la sortie des corps étrangers qui sont dans l'œsophage, ou pour les enfoncer dans l'estomac. Une éponge fine, attachée avec précaution à l'extrémité d'une baguette de baleine, bien souple et bien flexible, fut portée à diverses reprises dans toute l'étendue de l'œsophage. L'enfant, qui marquoit avec la main que le corps étranger étoit au milieu du cou, croyoit sentir quelque soulagement, lorsque l'éponge avoit été portée plus bas que l'endroit indiqué. Elle avoit de temps à autre des toux violentes, dont les efforts excitoient des convulsions dans tous les membres : la déglutition étoit libre : on lui avoit fait avaler, sans grande difficulté, de l'eau tiède et de l'huile d'amandes douces. Deux jours entiers s'étoient écoulés dans ces angoisses, lorsque les parens m'appelèrent au secours de cette petite fille, qui, avec toute la connoissance et le courage possibles, avoit été tenue plusieurs fois entre leurs bras prête à expirer par suffocation. Bien instruit de ce qui s'étoit passé, j'entrai dans la chambre de la malade. Elle étoit au lit, sur son séant, appuyée sur les deux poings, et ayant pour tout symptôme une respiration fort laborieuse. Je lui demandai où elle sentoit du mal ; elle me repondit par un signe qui ne me laissa aucun doute sur la nature de l'accident : elle avoit porté le doigt indicateur de la main gauche, sur la trachée-artère, entre le larynx et le sternum. Les tentatives inutiles qu'on avoit faites du côté de l'œsophage, dans l'intention de déplacer le corps étranger ; la nature et le volume de ce corps, qui

n'étoit pas susceptible d'être arrêté dans le conduit des alimens, et la facilité de la déglutition, étoient des signes négatifs de l'existence de la fève dans l'œsophage. La respiration étoit la seule fonction lésée; elle étoit difficile et avec râlement: l'enfant expectoroit une humeur écumeuse; et elle indiquoit si exactement le point douloureux où étoit tout l'obstacle qui causoit sa peine, que je n'hésitai point de dire affirmativement aux parens, à la simple vue, que la fève étoit dans la trachée-artère, et qu'il n'y avoit qu'un moyen de sauver la vie à cet enfant, c'étoit de lui faire une incision pour tirer le corps étranger. Je les prévins que l'opération n'étoit ni difficile, ni dangereuse; qu'elle avoit réussi tout autant de fois qu'elle avoit été pratiquée, et que le danger très-pressant ne me paroissoit permettre que le délai nécessaire pour avoir des chirurgiens éclairés, qui jugeassent avec moi de la nécessité indispensable et urgente de cette opération. Je crus la précaution utile pour assurer la confiance des parens, et me mettre moi-même à l'abri de tout reproche, en cas que l'événement ne répondît pas à mes espérances. Je retournai chez moi, afin de disposer tout ce qui étoit nécessaire pour la bronchotomie. On vint m'y chercher au bout de deux heures; les consultans assemblés m'attendoient. Depuis mon départ, l'enfant avoit eu du calme; elle étoit couchée sur le côté et s'y étoit endormie. Mon opinion, mal exposée par les parens et par les gardes, avoit été discutée avant mon retour: ceux qui avoient donné des soins, dans l'idée que le corps étranger étoit dans l'œsophage, marquèrent leur surprise sur la proposition d'extraire par opération, un corps dont la présence ne s'étoit manifestée en aucun point de ce conduit. J'expliquai mon avis sur la nécessité de la bronchotomie: je ne m'attendois pas à voir élever des doutes sur un fait si positif. La recherche de la vérité peut autoriser des objections auxquelles ceux qui les font ne donnent que le degré de valeur qu'elles méritent; mais je fus arrêté sur la possibilité du cas. On me contesta qu'un corps du volume d'une fève, pût s'insinuer dans la trachée-artère. Je ramenai tout le monde à mon avis par le court exposé des faits de même nature qui m'étoient connus. On examina l'enfant: elle étoit un peu mieux que quand je l'avois vue; et l'on trouva un emphysème bien caractérisé aux deux côtés du cou, au-dessus de chaque clavicule; symptôme qui n'existoit pas deux heures auparavant. Cette tuméfaction me fit conclure que l'opération en devenoit plus nécessaire et plus pressée. Les parens, dont la confiance avoit été ébranlée par les oppositions que j'avois trouvées à établir l'unanimité des avis sur la nature du mal, éprouvèrent la plus grande perplexité, lorsqu'on leur dit affirmativement que l'enfant pourroit mourir dans l'opération, que je ne leur avoit proposée que comme une plaie très-simple, laquelle n'en-

traîneroit aucun danger. Ils me demandèrent, à plusieurs reprises, si je répondois de la vie de l'enfant dans l'opération. Le cas pressant où elle se trouvoit, et qui pouvoit à chaque instant la faire périr, si on l'abandonnoit à son sort, ne pouvoit être dissimulé dans cette occurence. Le danger de la situation fut opposé à tout ce que l'opération nous promettoit d'avantageux. La considération de la mort assurée de l'enfant, si on ne l'opéroit pas, ne put résoudre les parens à la soumettre au hasard d'un moyen proposé comme indispensable, et qui leur paroissoit pouvoir accélérer sa perte. Je leur représentai en vain que s'il y avoit à craindre pendant l'opération, ce seroit par l'accident et non par le secours : ils ne sentirent point cette distinction, et je me retirai, en refusant mon consentement à l'administration de deux grains d'émétique, dont l'opération me paroissoit devoir être inutile, et pouvoir être dangereuse. Ils furent donnés dans la nuit : l'enfant fut fatigué de leur effet, et n'en retira aucun fruit. Je la vis assez tranquille le jeudi matin ; ceux qui l'avoient visitée avant moi l'avoient trouvée à merveille. Quoiqu'elle fût mieux à mes yeux ainsi qu'aux leurs, la respiration restoit toujours accompagnée du râlement que j'avois observé la veille, dans le temps où elle étoit beaucoup plus laborieuse. Elle devint suffocative plusieurs fois dans la journée, et l'enfant mourut le jeudi soir, trois jours révolus depuis l'accident.

M. Bordenave, qui avoit vu la malade, vint le vendredi matin m'apprendre cette mort ; il m'avoit prévenu en demandant aux parens l'ouverture du corps. Il la fit ce jour-là même à six heures du soir, devant une nombreuse assemblée que le bruit de ce cas y avoit attirée. Après avoir fait une incision longitudinale à la peau et à la graisse le long de la trachée-artère, entre les muscles sterno-hyoïdiens et entre les deux bronchiques, il fendit la trachée-artère en long, en coupant trois de ses anneaux. Au même instant, tout le monde vit la fève, et je la tirai avec de petites pinces. On reconnut par la facilité d'extraire ce corps étranger, que l'opération auroit eu sur le vivant l'effet le plus prompt et le plus salutaire. Les parens eurent le regret d'avoir sacrifié un enfant qui leur étoit cher, à l'irrésolution et à la timidité que les raisons les plus persuasives n'avoient pu vaincre.

Pour peu qu'on soit versé dans la lecture des Auteurs, on sait qu'il y a eu, en pareille occasion plusieurs victimes de la diversité des avis, ou de l'oubli des préceptes de l'art les plus positifs. Pour prévenir de semblables malheurs, il n'y a rien de si intéressant que de rappeler la plupart de ces faits, et de marquer bien expressément les circonstances qui ont pu donner le change aux observateurs, et celles qui ont servi de règle à leurs jugemens. Les fausses raisons

qui m'ont paru prévaloir pour faire douter de l'existence d'un corps étranger dans la trachée-artère, ont eu leur source dans les intervalles assez longs de tranquillité apparente dont jouissent les malades. On sait en effet qu'une mie de pain, une goutte d'eau qui touche l'orifice de la trachée-artère dans une déglutition dont les mouvemens ne se font pas exactement, agacent cette partie, et excitent une toux violente qui ne cesse que par le déplacement du corps étranger. De-là il semble naturel de penser qu'un corps plus considérable par son volume, qui aura franchi le détroit de la glotte, doit produire des accidens plus fâcheux. Si la cause est permanente, les effets ne paroissent pas devoir souffrir la moindre interruption. Quelque spécieux que soit ce raisonnement, il n'est d'aucun poids. Il suppose, dans l'intérieur de la trachée-artère le même dégré de sensibilité et d'irritabilité qu'à la glotte; ce qui est manifestement contraire à la certitude des connoissances physiologiques. Un corps étranger, lisse et poli, tel qu'une fève, restant dans la trachée-artère, ne fait d'abord que gêner la respiration par l'obstacle que cause son volume au libre passage de l'air. La sensation est beaucoup plus importune que douloureuse; mais elle suffit avec les embarras consécutifs dont nous examinerons plus bas les causes et les effets, pour exciter la toux qui devient nécessairement convulsive et suffocante lorsque le corps étranger est repoussé vers la glotte, et qu'il agace intérieurement les lèvres de cette ouverture. Ces accès passés, un calme trompeur succède à l'état le plus effrayant. Ce sont ces alternatives qui ont fait croire à quelques personnes, dans le cas particulier dont je viens de donner l'histoire, qu'il y avoit un asthme humoral et convulsif; et qu'on ne devoit pas s'en rapporter au témoignage de l'enfant qui disoit avoir avalé la fève, laquelle si elle eût été dans la trachée-artère auroit causé bien plus promptement la suffocation.

Si des faits malheureusement trop multipliés, attestent la possibilité d'un plus long délai dans le progrès des accidens qui amènent la mort, ils laissent, par la même raison, un temps que l'art pourra dorénavant mettre à profit pour sauver les malades qui implorent son secours. *Marcellus Donatus* parle dans son histoire admirable de la médecine (1), du fils d'un juif nommé Beséel, à qui, en mangeant une châtaigne sèche, il en passa une portion dans le trachée-artère. Il y a apparence que le premier symptôme de cet accident fut une obturation de la glotte.

IIe *Observation.* Une femme frappa dans le moment cet enfant sur le dos; la respiration devint moins laborieuse, mais elle fut toujours difficile, jusqu'au commencement du cinquième jour, qu'il mourut

(1) Libe 3, cap. 7.

dans la boutique d'un apothicaire, chez qui le père l'avoit mené pour demander conseil. Le symptôme qui précéda immédiatement la mort de cet enfant, fut une toux assez légère, dans les mouvemens de laquelle il devint livide, comme s'il eût été étranglé avec une corde. L'auteur ne paroît pas avoir eu le moindre doute sur la nature de l'accident, auquel le malade a survécu quatre jours entiers, sans autres symptômes que la difficulté de respirer, et une légère suffocation qui revenoit de temps à autre: *Suffocatione levi interim irritante.*

IIIe *Observation. Théophile Bonet* a donné dans son *Sepulchretum Anatomicum*, l'observation la mieux faite que nous ayons en ce genre, et dont tous les détails sont intéressans (1). En 1650, le fils d'un orfêvre de Genève, nommé Gainier, âgé de sept ans, mangeoit du riz cuit dans du bouillon de viandes: il y avoit dans ce mets un petit os qui passa dans la trachée-artère. L'enfant désignoit avec le doigt, vers le milieu du cou, le lieu où le corps étranger étoit arrêté. La respiration étoit difficile et accompagnée de toux. L'inspiration sur-tout étoit plus laborieuse, et la douleur pungitive. Bonet conseilla l'opération de la bronchotomie, qu'un autre médecin crut ne point convenir. *Bronchotomiam suasi*, dit Bonet, *alteri medico ineptam visam.* L'enfant mourut au bout de cinq jours. On ouvrit la trachée-artère, et l'on en tira un petit os de figure triangulaire. Il est certain que la mort de cet enfant doit être imputée à l'opposition du médecin que Bonet eut pour consultant: rien ne peut justifier le tort qu'il eut dans cette occasion. Toutes les circonstances de ce fait établissent, entre lui et celui que j'ai rapporté, une grande analogie. Les deux enfans étoient du même âge; les symptômes de leur accident ont été les mêmes; ils indiquoient, l'un et l'autre, le lieu où le corps étranger étoit arrêté: la bronchotomie a été proposée dans les deux cas, et l'omission de ce secours a causé également la mort dans l'un et dans l'autre. Elle a été moins prompte dans l'observation de Bonet; peut-être, parce que le corps étranger n'ayant pas changé de lieu, à raison de l'irrégularité de sa figure et des pointes de ses angles, il n'aura pas été soumis à l'action de l'air, et poussé à diverses reprises contre la glotte, pour y exciter la toux convulsive dont les récidives fatiguèrent beaucoup l'enfant que j'ai vu, et qui accélèrèrent sa perte. Il n'est peut-être pas inutile de remarquer le titre sous lequel Bonet a mis son observation. *Dyspnœa ab infixo asperæ arteriæ ossiculo.* Or, tous les gens de l'art savent que par le terme de dyspnée, les Auteurs ont entendu la simple difficulté de respirer que causent les embarras légers de la trachée artère et des bronches; et ils ont

(1) Lib. 2 de affect. pectoris, sect. 1, observ. 1.

appelé dyspnoïques ceux qui avoient ces parties embarrassées par des humeurs crasses et visqueuses.

IVe *Observation.* Feu M. *de la Romiguière*, membre de cette compagnie, a vu un enfant à qui une fève avoit passé dans la trachée-artère, et qui en a été suffoqué. Il a fait l'ouverture du corps, et a montré la trachée-artère avec les poumons et le corps étranger à l'Académie, le 8 octobre 1748. Je n'ai pas eu son observation par écrit, mais je me souviens bien que l'enfant a été plusieurs fois dans la rue avec ses camarades, entre le jour de son accident et celui de sa mort, dont le délai a paru surprenant. Je pense qu'il fût porté au huit ou neuvième jour.

Ve *Observation.* *Muys* (1) a fait une observation qui ne permet pas de douter de la vérité du fait précédent. Un enfant de six à sept ans, en jouant avec un autre, avala une fève qui lui causa une toux des plus violentes, une grande difficulté de respirer, et des angoisses inexprimables. On fit plusieurs tentatives inutiles, dans l'idée que cette fève étoit dans le gosier, pour tâcher de la tirer ou de l'enfoncer dans l'estomac ; elle descendit dans la trachée-artère, et il n'y eut plus d'accidens. L'enfant ne toussoit plus, il respiroit sans difficulté; enfin, dit l'auteur, il ne souffroit plus rien. Deux ou trois jours après, il alla jouer avec des enfans de son âge ; en se baissant le corps vers la terre, il fut attaqué des mêmes symptômes qu'à l'instant de l'accident. Ils se dissipèrent par le repos ; le mouvement les renouveloit : enfin, après quelques récidives l'enfant mourut dans la troisième semaine. L'auteur qui publia cette observation en 1690, dans la septième Décade de sa Pratique de Chirurgie rationelle, s'étoit déclaré cinq ans auparavant en faveur de l'opération de la bronchotomie dans les esquinancies désespérées : il n'eut pas la moindre idée de cette opération dans le cas présent, où il recommande d'exciter l'éternuement, comme le secours le plus efficace pour procurer la sortie des corps étrangers insinués dans la trachée-artère. Il n'est pas le seul qui ait mis sa confiance en un moyen aussi frivole. Il suffit de réfléchir au mécanisme de l'introduction des corps étrangers dans la trachée-artère, pour sentir combien peu on doit compter sur l'éternuement et le vomissement dans le cas dont il s'agit.

La glotte, ou l'ouvertnre de la trachée-artère, a des muscles qui la dilatent et qui la resserrent, pour la variation des sons graves ou aigus. Elle est toujours entr'ouverte dans l'état naturel, pour le passage de l'air dans les deux mouvemens alternatifs de la respiration, et ses muscles sont alors dans l'inaction. S'il arrive qu'un corps étranger, d'un volume capable de passer à travers la glotte, à son

(1) Pract. Chirurg. ration., dec. 7, observ. 9.

plus grand degré de dilatation, soit porté sur cette ouverture, sans y avoir été poussé par l'action de la base de la langue, dont l'élévation et le mouvement en arrière doit baisser l'épiglotte sur l'orifice du larynx; si, dis-je, il arrive alors qu'on fasse une forte inspiration, le corps étranger forcera la glotte, et sera précipité dans la trachée-artère par la pression de la colonne d'air supérieur, qui agit de tout son poids immédiatement sur le corps étranger. Dès qu'il a passé dans la trachée-artère, ce seroit le plus grand hasard qu'il fût repoussé par l'action de l'air intérieur dans un mouvement d'expiration, de façon à écarter les bords de la glotte. Il faudroit qu'il s'y présentât précisément dans la disposition qui favoriseroit sa sortie; ce qu'on ne peut espérer des mouvemens qu'excitent l'éternuement et le vomissement. L'éternuement dépend, à la vérité, de l'action du diaphragme, et il est l'effet d'une expiration violente : mais ce mouvement peut avoir lieu sans le moindre déplacement du corps étranger; celui-ci peut même en être repoussé, de manière qu'il s'engage dans la glotte et fasse périr subitement le malade par une suffocation absolue. Il n'y a pas d'apparence que l'éternuement opère un effet que la toux ne procure pas. Cependant la toux est en quelque sorte le balai des bronches et de la trachée-artère, si on peut se servir de cette expression. Par les mouvemens que la toux excite, l'air devient, dans l'expiration, le véhicule des matières qu'on peut expectorer. Or, nous avons vu que les quintes de toux mettoient les malades dans le péril le plus imminent. Il y a moins à craindre de la part du vomissement; aussi par la même raison, ne doit-on en attendre aucune espèce de soulagement. L'opération seule est le secours que la raison approuve, et que l'expérience a montré être salutaire. Il est facile d'apprécier les faits qu'on opposeroit en faveur des sternutatoires, des vomitifs et des expectorans. Suivant *Hagendorn* et *Riedelinus*, ces remèdes ont donné des preuves de leur utilité, en procurant la sortie d'un noyau de prune, d'un pois et d'un petit os, passés dans la trachée-artère.

VIe VIIe et VIIIe *Observation*. C'est le sujet de trois observations où l'on établit pour symptômes, le danger pressant de suffocation, la grande difficulté de respirer et la toux violente. Mais ces symptômes, exposés d'une manière si vague, ne prouvent pas déterminément que ces corps aient été poussés dans la trachée-artère. La présence d'un corps étranger arrêté dans le gosier, s'annonce souvent par ces mêmes signes généraux; on peut s'en assurer par la lecture de la collection d'un grand nombre de faits que M. Hevin a employés dans son Mémoire sur les corps étrangers de l'œsophage, au premier Tome des Mémoires de l'Académie. On ne peut pas nier que dans les trois cas cités par Riedlinus et Hagendorn, on n'ait procuré l'expulsion

d'un corps étranger, en excitant l'éternuement par l'usage de la poudre de muguet et d'hellébore blanc soufflée dans le nez ; mais le corps étranger étoit-il bien réellement dans la trachée-artère. Voilà le point de la difficulté. Comme c'est par l'histoire générale des faits qu'on acquiert la grande expérience dans les arts savans et étendus, tels que le nôtre, il est à propos d'examiner à ce sujet quelques cas analogues qui puissent servir à asseoir notre jugement avec quelque solidité.

IXe *Observation. Tulpius* (1) rapporte qu'un bourgeois d'Amsterdam fut fatigué, pendant plus *de sept ans*, par une toux opiniâtre et une difficulté de respirer qui l'avoit réduit à la dernière extrémité. Il rendit enfin, en toussant violemment, une portion de coquille d'aveline, de la grandeur d'un ongle, qui s'étoit nichée vers l'orifice de la trachée-artère : c'est ce que l'auteur exprime par ces mots : *Circà caput asperæ arteriæ.* Mettrons-nous, avec des écrivains postérieurs, cette observation au nombre de celles qui prouvent la présence des corps étrangers dans la trachée-artère? Ce n'étoit assurément pas la pensée de l'auteur. Il indique assez précisément le lieu qu'occupoit ce fragment de coquille, pour voir qu'il ne le croyoit pas dans ce canal. Il étoit peut-être, ajoute-t-il, auprès de l'endroit où *Philippe Hechsteterus* rapporte qu'un écu d'or a séjourné au-delà de deux ans. Personne n'imaginera que ce fut dans la trachée-artère. Mais pour ne laisser aucun doute sur cette importante difficulté, il étoit convenable de consulter l'auteur même, cité par *Tulpius ;* et de voir quelle induction on pourroit tirer du récit détaillé de ce fait. Voici l'observation d'*Hechsteterus* (2).

Xe *Observation.* Un bourgeois d'Augsbourg, dans l'idée de se guérir d'un mal de dents, avoit mis dans sa bouche un ducat d'or de Portugal. A son réveil, il n'y trouva plus cette pièce. Cependant, comme la déglutition se faisoit assez bien, et que l'usage de la langue n'étoit guère moins libre, il étoit en doute s'il n'avoit pas avalé cette pièce de monnoie. Mais quelque temps après, sa voix devenant fort enrouée, et s'apercevant qu'il maigrissoit, il eut recours aux médecins et aux chirurgiens, qui ne purent atteindre le corps étranger, ni avec leurs doigts, ni avec aucun instrument. Au bout de deux ans et deux mois, cet homme rejeta le ducat par la bouche.

Quel a été le siège de ce corps étranger, s'il est incontestable qu'il n'ait pu séjourner deux ans et plus dans la trachée-artère? L'anatomie résoudra cette difficulté : elle nous montre une dépression à chaque côté de la glotte, entre cette ouverture et la face interne des ailes du

(1) Lib. 2, observ. 7.
(2) Observ., decad. 6, cap. 10.

cartilage thyroïde ; Galien les a connues, Henri Estienne les a décrites, et M. Morgagni en a parlé avec son érudition et sa sagacité ordinaires, dans le premier de ses *adversaria anatomica* : ces cavités ont retenu le nom de ventricules du larynx : les corps étrangers peuvent y séjourner assez long-temps et occasionner des symptômes différens, suivant la sensibilité des parties, plus ou moins grande dans chaque sujet. La situation du corps étranger, sa figure, son volume seront la cause d'une plus grande ou d'une moindre gêne. Placé dans un des ventricules du larynx, il n'est pas étonnant qu'il soit rejeté tardivement à l'instant qu'on y comptera le moins, à l'occasion d'un sternutatoire, ou par l'usage de quelque remède adoucissant et expectorant.

XIe *Observation.* Bartholin (1) parle d'une plaie par arme à feu, dans laquelle l'os maxillaire supérieur avoit été fracassé : la balle perdue dans le fond de la bouche, aux environs des amygdales, fut rejetée naturellement par le malade six mois après, en crachant. Il rapelle, à cette occasion, la cure du bourgeois d'Augsbourg, dont l'écu d'or a séjourné, dit-il, dans l'isthme du gosier, *in isthmo faucium.* On lit dans le même auteur (2), une observation qui levera tous les doutes que pourroient avoir laissés celles de *Tulpius* et d'*Hechsteterus.*

XIIe *Observation.* Une femme de Padoue, après avoir ri, en avalant un noyau d'aveline, fut attaquée d'une toux violente qui la tourmenta horriblement *pendant deux mois ;* cet état causa la fièvre et amena le marasme. Cette femme fut jugée phthisique par un médecin. *Jean-Dominique Sala,* qui examina la chose avec plus d'attention, considérant que la fièvre n'étoit pas continue, que les crachats n'étoient ni sanguinolens, ni chargés de pus et que la respiration étoit libre, prononça que la malade n'étoit point attaquée de phthisie : après plusieurs questions, on lui apprit enfin quelle étoit la cause de la maladie. Il fit prendre sans succès un vomitif avec le miel rosat et l'huile commune ; il mit ensuite la malade à l'usage de l'huile d'amandes douces en looch : elle rendit enfin le noyau en crachant ; et dès ce moment, elle commença à recouvrer sa première santé. Rien n'induit en erreur dans cette observation, que le titre que Bartholin lui a donné : *Nucleus ex pulmonibus.* On croiroit par-là que ce noyau a séjourné pendant deux mois dans le poumon. La parfaite liberté de la respiration, bien exprimée dans le récit du fait, permet-elle de croire que le poumon ait été le siége de ce corps étranger ? Nous verrons plus bas quels en auroient été les symptômes et l'événement. Dans ce cas-ci, le corps étranger n'a excité qu'une toux fatiguante; sa présence, dans

(1) Histor. Anatomic., cent. 6, hist. 15.

(2) Cent, 2, hist. 27.

l'un des ventricules du larynx, a produit cet effet : le noyau a été rejeté avec excrétion muqueuse, comme on rend les humeurs qui s'amassent naturellement dans ces parties.

Je n'ai pas prétendu révoquer en doute, par la discussion de tous ces faits, la possibilité de la sortie spontanée de certains corps étrangers. Elle peut avoir lieu, sur-tout s'ils sont de nature à se fondre dans la trachée-artère. C'est le seul cas d'exception qu'on puisse alléguer en faveur des remèdes adoucissans et expectorans, comme moyens qui excluent l'opération, hors toute fois le cas pressant de suffocation imminente. *Marcellus Donatus* rapporte qu'une femme de condition, en avalant des pilules, en fit passer une par mégarde dans la trachée-artère. Cette dame fut pendant plus de trois heures dans un état fort fâcheux qui la menaçoit de suffocation. La pilule se fondit enfin, et fut rejetée en différentes fois par l'excrétion que la toux procuroit.

XIII[e] *Observation.* Les exemples de concrétions pierreuses formées dans le poumon des asthmatiques, et rejetées par la toux, ne contredisent point nos raisons contre l'usage des remèdes, et ils n'ont aucune analogie avec le cas des corps étrangers entrés subitement dans la trachée-artère, et qui séjournent dans ce conduit. En effet, ces congestions humorales se sont faites insensiblement dans le corps du poumon ; ainsi ses fonctions n'ont point éprouvé de désordre subit ; et ces corps lapidiformes peuvent sortir spontanément, charriés par les matières visqueuses ou purulentes, dont l'expectoration débarrasse les bronches : il n'y a rien-là que de très-naturel. C'est sous le même point de vue qu'on doit, je pense, examiner plusieurs faits qui paroissent si extraordinaires qu'on les a tenus pour incroyables. Je veux parler des tentes ou bourdonnets de charpie, avec lesquels on avoit pansé des plaies à la poitrine, et qui ont été rejetés par expectoration. Il seroit difficile de mettre ces observations au nombre des histoires apocryphes : quand on descend dans le détail des questions, et qu'on en considère bien toutes les particularités, le merveilleux disparoît, et la nature n'en paroît pas moins admirable dans les ressources qu'elle nous prête,

XIV[e] *Observation.* Fabrice de Hilden a vu, en 1630, un homme qui, trente-trois ans auparavant, avoit rendu deux tentes par la voie de l'expectoration. Il avoit été blessé d'un coup d'épée entre la seconde et la troisième des vraies côtes, près de l'aisselle droite. Il y eut une hémorragie lente pendant quinze jours ; la plaie se consolida ensuite, malgré la fièvre ardente, la difficulté de respirer, la toux et l'insomnie qui subsistoient. Le malade cracha enfin du pus ; et au bout de *trois mois*, il rejeta un matin, en toussant, deux tentes, que la négligence de les armer d'un fil, avoit fait oublier dans la poitrine. Depuis ce jour, il se porta assez bien pendant un an. Il survint

alors un abcès à l'endroit de la plaie ; on en fit l'ouverture, et il guérit solidement par des soins méthodiques.

XVe *Observation. Tulpius* (1) nous fournit un second exemple d'un cas semblable. Un noble danois, blessé dans les guerres d'Allemagne, rendit au bout de six mois par la bouche, une tente qu'on lui avoit mise dans une plaie de poitrine : l'auteur avoue qu'il ne sait comment cela s'est fait : *Sed quâ viâ, difficile dictu.* Il n'est cependant pas étonnant que des corps étrangers, retenus à la surface du poumon, par l'adhérence de ce viscère à la plèvre, pendant trois mois dans le cas cité par Fabrice de Hilden, et pendant six mois comme dans l'observation de *Tulpius;* il n'est pas, dis-je, étonnant que ces corps étrangers causent un abcès, une vraie vomique, dont le pus rejeté par expectoration, entraîne heureusement le corps étranger, qui a été la cause et le principe de la maladie secondaire.

XVIe *Observation.* La chirurgie françoise conserve dans ses fastes une observation antérieure aux deux faits que nous venons de citer, et qui dissipera toute incertitude à ce sujet : elle est du célèbre Pigrai, premier chirurgien de Henri IV. Ce digne élève d'Ambrois Paré, assure avoir vu un soldat blessé à la poitrine par un coup de feu, qui, trois ou quatre mois après sa guérison, rendit par la trachée-artère un fragment de l'une de ses côtes, d'assez bonne grosseur, et de longueur de plus de trois doigts ; et depuis n'a eu aucun accident. Ce sont les propres termes de l'auteur.

Il est évident que ces cas n'ont aucune parité avec ceux où un corps étranger a été poussé subitement dans la trachée artère, où il est dès l'instant un obstacle au libre passage de l'air, et qui par-là devient une cause prochaine de mort, si l'on ne pratique à temps l'opération de la bronchotomie.

Cette opération ne seroit plus indiquée si le corps étranger avoit pénétré jusques dans la substance du poumon. Ce cas rentre dans la classe de ceux que nous venons de rapporter : c'est au chirurgien intelligent à les bien discerner. On trouve à ce sujet une observation singulière dans Stalpart Vander-Wiel.

XVIIe *Observation.* Une fille, dont l'auteur ne dit point l'âge, en avalant un bouillon, eut le malheur de recevoir, dans la trachée-artère, une petite portion d'os d'épaule de veau. Un mal-aise considérable fut le premier symptôme de cet accident. La portion d'os ayant pénétré jusque dans le poumon, la malade fut agitée d'une toux presque continuelle, et d'une fièvre qui fut suivie de crachemens de sang, et d'une ulcération au poumon. Enfin, au bout de quatre

(1) Lib. 2, observ. 15.

mois, elle rejeta, en toussant, le petit os avec des crachats purulens ; et elle se tira d'affaire, quoique l'ulcération du poumon l'eût menacée de consomption.

Parmi les différens faits qu'on a sur les corps étrangers qui ont passé dans la trachée-artère, voilà le seul qui ait été poussé dans le poumon. Ce cas a eu, sans doute, des symptômes caractéristiques par lesquels on a dû le distinguer de ceux que cause la présence d'un corps étranger dans la trachée-artère. Si l'observateur avoit été occupé du même objet que nous, il ne nous auroit pas laissé ignorer s'il y avoit un point fixe de douleur, et si la malade l'indiquoit : nous saurions en quelle façon la respiration a été lésée. C'est principalement par les connoissances physiologiques qu'on doit juger des symptômes qui sont l'effet de la présence d'un corps étranger dans la trachée-artère. Bonet a donné dans sa Médecine Septentrionale (1), l'extrait d'un commerce de lettres entre Sennert et Doringius, sur la possibilité de l'expulsion des corps étrangers de la trachée-artère par le bienfait de la nature ; et il rapporte une observation de Sennert à ce sujet.

XVIIIe *Observation.* Un homme monté sur une échelle pour manger des cerises à un arbre, la sentit vaciller sous ses pieds. Dans la frayeur qu'il eut, un noyau passa dans la trachée-artère. C'est à cette cause qu'il imputa la toux et le danger imminent de suffocation dont il fut saisi sur-le-champ : le chirurgien qui le visita n'ayant pas senti le noyau, la suffocation ayant cessé, et la seule toux subsistant, on jugea que les premiers symptômes avoient été l'effet d'une humeur catarrhale à laquelle cet homme étoit sujet : il s'étoit exposé à la pluie dans la matinée. La toux a duré trois semaines, et fatiguoit cruellement le malade de temps à autre; il avoit de plus une douleur gravative au côté. Enfin une nuit ayant toussé violemment pendant une heure entière, il rejeta un noyau de cerise entouré de matière muqueuse, ce qui le délivra de la toux et de la douleur de poitrine. On donne ce fait pour confirmatif de l'observation d'Hagendorn, contre laquelle nous avons élevé quelques doutes. Sennert explique très-bien comment les accès de suffocation surviennent, lorsque le corps est poussé vers l'orifice de la trachée artère ; et il pense que leur intermission est déterminée par la chute du corps étranger dans l'espace libre du canal. Quoi qu'il en soit de cette éjection d'un corps étranger de la trachée-artère, peut-on, en cas pareil, se fier aux ressources incertaines de la nature, après les lumières que nous a fournies l'observation des cas malheureux? La né-

(1) Medic. Septentrion. Collatit., lib. 2, sect. 9 de Affectib. asper. arter., cap. 2.

cessité de l'opération de la bronchotomie est démontrée. Nous avons vu quelles ont été les tristes suites de l'omission de ce secours ; et ce qu'il est très-important de remarquer, il n'y a pas d'exemple qu'on l'ait administrée sans succès.

Heister, dans ses institutions de chirurgie, a donné expressément le précepte de faire l'opération de la bronchotomie, lorsqu'il y a quelque corps étranger dans la trachée-artère, non-seulement pour remédier au danger de la suffocation, mais encore dans l'intention de faire l'extraction de ces corps. Il a même l'avantage d'avoir donné les préceptes judicieux qui concernent l'opération appropriée à ce cas. Le malade doit être assis dans son lit ou sur une chaise. La tête, penchée en arrière, sera fermement contenue par un aide. Le chirurgien fera alors une incision longitudinale de trois à quatre travers de doigt à la peau et à la graisse, entre les muscles qui couvrent la partie antérieure de la trachée-artère ; commençant cette incision au-dessous du cartilage thyroïde jusqu'auprès du sternum. On absorbera avec une éponge fine, ou avec de la charpie, le sang que les lèvres de la plaie fourniront ; on incisera ensuite trois ou quatre anneaux de la trachée-artère, pour aller à la recherche du corps étranger et en faire l'extraction, au moyen d'une érigne ou de petites pinces.

XIXe *Observation*. C'est ainsi, dit l'auteur, que j'ai tiré un morceau de champignon cuit, qui avoit passé dans la trachée-artère d'un homme qui rioit en avalant un bouillon, dans lequel, entre autres choses, il y avoit des champignons. Ce corps étranger le mettoit en danger d'être suffoqué. Voilà le seul mot que M. Heister donne sur le diagnostic de l'accident.

XXe *Observation*. Il ajoute en note, que M. Rauv lui a dit avoir tiré heureusement par le même moyen une fève qui s'étoit glissée dans la gorge. M. Heister termine ces deux observations par dire que les chirurgiens modernes n'ont rien proposé sur ce cas : *Attamen recentiores chirurgi nihil de hac re proponunt.*

Si cette allégation est un reproche, M. Heister ne paroît pas trop autorisé à le faire ; et son tort n'est pas moindre s'il a cru simplement exprimer un fait. Quelque intéressant que soit un témoignage aussi précis que celui qu'il donne sur le succès de ces deux opérations de la bronchotomie, n'auroit-il pas dû sentir qu'il n'y avoit peut-être pas, dans sa grande collection de chirurgie, un point qui méritât un détail aussi circonstancié que les cas qui ont obligé à faire l'opération qu'il a décrite ? Il devoit exposer les symptômes et accidens qui l'ont porté à juger que le corps étranger étoit dans la trachée-artère ; dire depuis quel temps sa présence nuisoit à la respiration ; ne pas oublier les facilités ou les difficultés qu'il a rencontrées dans la pratique de l'operation ; marquer si le corps étranger s'est trouvé vis-à-vis de

l'incision, ou s'il y a été porté par l'explosion de l'air ; quels avantages ou quels inconvéniens ont été l'effet du cours opposé de l'air dans les mouvemens alternatifs d'inspiration ou d'expiration ; si la recherche du corps étranger a excité de la toux ; si l'extraction s'est faite avec quelque instrument, et quel il étoit ; s'il y a eu quelques précautions à prendre à raison du sang que les lèvres de la plaie ont donné, etc., etc., etc. Ces différentes circonstances expliquées avec clarté et précision, auroient rendu l'observation lumineuse et d'une plus grande utilité ; au lieu que l'exposé de ces faits se borne à la simple assertion du succès de l'opération, comme les parens, les amis ou les voisins, sans être de l'art, auroient pu le certifier. Secondement, M. Heister est dans l'erreur, en avançant que les chirurgiens modernes n'ont rien dit sur le cas dont il s'agit.

XXIe *Observation.* On lit dans la Pathologie de chirurgie de Verduc, dont M. Heister avoit dans sa bibliothèque la cinquième édition, imprimée à Amsterdam en 1717, qu'il y avoit un exemple tout récent de l'opération de la bronchotomie, faite par un chirurgien qui eut, dit-on, l'adresse de découvrir la trachée-artère, de faire une ouverture assez grande entre les membranes qui attachent les cartilages, et de tirer par cette ouverture un petit os. La plaie guérit ensuite en peu de temps.

Ce fait, quoiqu'essentiel pour notre objet, manque néanmoins, aussi bien que ceux que nous devons à M. Heister, des circonstances les plus dignes de remarque. La méthode d'opérer qui est indiquée paroîtra sans doute moins parfaite que celle qu'a proposée M. Heister. L'incision transversale entre deux cartilages, ne donne pas, pour découvrir et extraire le corps étranger, la même facilité qui résulte de la section longitudinale, par laquelle trois ou quatre anneaux sont divisés en travers. Mais Verduc finit par une réflexion qui mérite bien d'être conservée. « Sans cette opération prompte et hardie, il n'y » avoit, dit-il, que la mort à attendre. Que cela serve d'avertisse- » ment dans une pareille occasion, et que l'on ne soit pas assez » lâche, et si peu hardi, que de laisser mourir un malade sans se- » cours ». Cet avis est dicté par l'amour de l'humanité. *Casserius*, d'après *Albucasis*, traite avec bien moins de ménagement ceux qui, en général, rejettent la bronchotomie ; et ceux qui s'abstiennent de la pratiquer dans l'occasion : *Pro inhumanis*, *inexpertis*, *formidolosisque*, *imò tanquam pro homicidis*, *habendi* (1).

Quelles objections raisonnables pourroit-on faire contre cette opération ? Elle est aisée à pratiquer, et ne peut entraîner aucun danger. Tous les auteurs sont remplis des succès avec lesquels on a tenté la

(1) Casserius. de Laryngis structurâ, cap. 20.

réunion des plaies très-compliquées à la trachée-artère : pourquoi craindroit-on une incision méthodique, dont il ne résulte qu'une plaie qui n'est d'aucune conséquence? Les faits qui serviroient de preuve à cet argument incontestable sont trop connus, pour exiger de notre part, plus que la simple indication que nous en donnons. La difficulté de rencontrer le corps étranger et d'en pouvoir faire l'extraction, offre une probabilité qui, dans quelques cas, rendroit plausible l'opposition qu'on marqueroit à l'opération. C'est une objection à résoudre : elle mérite d'autant mieux qu'on s'y arrête, que M. de Haller paroît avoir été frappé de cette considération.

XXIIe *Observation.* Dans la septième observation de ses Opuscules pathologiques, il dit avoir disséqué dans son théâtre anatomique, un enfant qui avoit été suffoqué subitement par une noix aveline. Il l'a trouvée plus bas que la glotte, sous les ligamens inférieurs, au bas du cartilage thyroïde, sur l'entrée de la trachée-artère. Il y a apparence, dit M. de Haller, qu'on auroit pu sauver la vie à cet enfant par l'opération de la bronchotomie, si on la lui eût faite à l'instant même de l'accident, et qu'on eût tiré le corps étranger avec une curette ; mais, ajoute-t-il, dans un cas aussi pressant, il est rare qu'on connoisse assez distinctement l'endroit où le corps étranger est arrêté : *Verùm solet in præcipiti casu, sedes ubi causa suffocans hæret, minùs obscura esse.*

Cette connoissance précise ne paroît pas aussi difficile à acquérir qu'on pourroit d'abord l'imaginer. Pour s'en convaincre, il ne faut que récapituler sommairement les faits les mieux constatés. Dans les trois opérations que nous savons avoir été faites, et toutes les trois avec tout le succès qu'on s'en étoit promis, la fève tirée par *Rauv*, le morceau de champignon par *Heister*, et la portion d'os dans le cas cité par *Verduc*, se sont trouvés certainement près de l'endroit incisé. M. de Haller, qui a si exactement désigné le lieu où séjournoit l'aveline, assure qu'elle auroit pu être tirée par la bronchotomie. Le cas de *Bonet*, et celui où j'ai jugé l'opération nécessaire, ces deux faits si analogues par leurs diverses circonstances, font voir le corps étranger favorablement placé pour l'opération, dont le succès auroit été certain si nos avis avoient prévalu. Je ne dissimulerai pas que le poids qui étoit dans la trachée-artère de l'enfant que M. de la Romiguiere a ouvert, s'est trouvé à la bifurcation des bronches ; mais il faut observer que le poumon et la trachée-artère ont été séparés de la poitrine, et enlevés pour faire cet examen. Il est plus que probable, que sur le sujet vivant, le pois, qui avoit moins de volume que la trachée-artère n'a de diamètre, étoit soumis à l'action de l'air, et par là susceptible d'être porté, dans les mouvemens qui resserrent la poitrine par l'expiration, vers la trachée-artère, à l'endroit

où l'on en auroit fait l'ouverture pour sauver la vie à l'enfant. C'est ce qu'on peut inférer de la plupart des faits que nous avons rapportés. Il y en a cependant qui sont dans le cas de quelque exception, malgré le sens tout-à-fait favorable sous lequel on les a présentés.

XXIIIe *Observation.* Verduc, dans le traité des opérations de chirurgie, dit qu'un petit garçon mourut subitement pour avoir avalé une balle de plomb; on l'ouvrit, et l'on trouva cette balle arrêtée dans la trachée artère. Cette observation ne doit pas être admise sans quelque réflexion : quand on s'occupe sérieusement de la discussion des faits, pour l'intérêt de la vérité, on est en garde contre les erreurs dont ils peuvent être la source. Il ne paroît pas qu'une balle de plomb puisse être retenue dans la trachée-artère. Son poids doit la porter dans les bronches, si son volume permet qu'elle s'y insinue. On peut cependant l'avoir trouvée effectivement dans la trachée-artère, si l'enfant a été ouvert, comme on peut le présumer, couché sur une table et dans la situation horizontale. Verduc ne se donne pas pour témoin du fait; ce qui me rend l'observation suspecte à quelques égards.

XXIVe *Observation.* L'auteur est dans l'habitude de faire usage des cas singuliers dont les ouvrages de *Fabricius Hildanus* sont remplis : or nous y lisons expressément qu'en 1595, à Cologne, un enfant avala une balle de plomb qui passa dans la trachée-artère : on vint me chercher, dit Fabrice; mais l'enfant périt de suffocation avant mon arrivée. Il n'est point ici question de l'ouverture du corps; et cette circonstance, Verduc aura pu l'ajouter par inadvertence. Quoi qu'il en soit, une mort aussi prompte n'auroit pas été l'effet de la présence d'un corps moins pesant soutenu dans la trachée-artère, plus haut que la division. Le noyau d'aveline, qui a fait périr subitement l'enfant dont parle M. de Haller, semble avoir été engagé dans la glotte, et n'être tombé plus bas dans la trachée-artère, qu'à l'instant de la mort causée par la suffocation. Le danger n'auroit pas été si pressant, s'il eût passé promptement dans ce conduit, dont le diamètre est beaucoup plus grand que ce corps étranger n'avoit de volume. Mais une balle, portée par son poids à la bifurcation de la trachée-artère, peut de même intercepter totalement le passage de l'air. L'art ne peut rien, lorsqu'il n'y a aucun intervalle entre l'état de la plus parfaite santé et la mort.

Il est bien prouvé que des malades ont survécu plusieurs jours à l'existence d'un corps étranger dans la trachée-artère, où il ne faisoit que gêner le passage de l'air : il restoit encore dans ce conduit plus d'espace vide que la glotte n'a d'ouverture. Comment donc un corps étranger, tel qu'une fève, peut-il causer la mort? Nous avons vu

que sa présence n'avoit attiré ni inflammation, ni suppuration ; les toux convulsives laissoient de grands intervalles ; ainsi elles n'ont pu être la cause immédiate de la suffocation, à moins qu'elles n'aient porté le corps étranger contre la glotte, et ne l'y aient retenu assez long-temps pour exciter une contraction spasmodique qui coupe absolument la respiration. Mais est-il probable que l'effet que les quintes n'ont pas produit dans leur plus grande violence, soit déterminé par elles dans l'état d'affoiblissement où le malade est réduit après quelques jours ? Un symptôme particulier s'est manifesté dans le fait que j'ai observé ; il mérite un examen d'autant plus réfléchi, qu'aucun observateur n'en a fait mention ; c'est l'emphysème qui n'a paru qu'à la fin du second jour, au-dessus des deux clavicules : selon les apparences, il avoit été formé en moins de deux heures ; et depuis ce moment, il n'a point fait de progrès sensible.

Ce fut l'apparition de cet emphysème qui acheva, plus que mes raisons, de ramener tous les esprits à mon avis sur l'existence de la fève dans la trachée-artère. Je ne crois pas qu'aucun de ceux qui ont eu occasion de voir la malade, ait pu avoir une idée bien juste sur la formation de ce symptôme. On pouvoit imaginer que le corps étranger, par l'obstacle qu'il mettoit, depuis deux fois vingt-quatre heures, au libre passage de l'air, avoit causé la dilatation forcée de la trachée-artère, et l'éraillement des membranes qui unissent les anneaux cartilagineux de ce conduit. Mais l'ouverture du corps a dissipé cette illusion. La tumeur flatulente ne s'étoit pas formée aux environs de la trachée. Nous ne voyions là que les limites de l'emphysème : le corps même du poumon et le médiastin étoient emphysémateux. La rétention de l'air gêné par le corps étranger dans chaque mouvement d'expiration, et sur-tout dans les quintes de toux, produisoit un refoulement violent de ce fluide élastique vers la surface du poumon, dans le tissu spongieux de ce viscère ; il a passé ensuite dans les cellules qui unissent le poumon à sa membrane propre que la plèvre lui fournit ; et par communication de cellules en cellules, il a prodigieusement gonflé le tissu folliculeux qui sépare les deux lames du mediastin : l'emphysème, dans ses progrès, s'est enfin montré au-dessus des clavicules. Ce gonflement du poumon et des parties circonvoisines, par l'air qui s'étoit insinué dans les tissus spongieux et cellulaires, est une cause bien manifeste de suffocation ; et ce gonflement paroît un effet si naturel de la présence d'un corps étranger dans la trachée-artère, qu'on a peine à croire qu'il n'en soit pas un symptôme essentiel, quoiqu'aucun auteur n'y ait fait attention.

Ce phénomène, bien positivement observé, augmente le fonds des connoissances pathologiques ; et il ne sera pas moins utile en thérapeutique, par la lumière qu'il répand sur l'effet de certains se-

cours. L'indication curative de l'emphysème consiste à faire sortir de la tunique celluleuse, le fluide élastique qui la distend : sa résorption dans les vaisseaux est lente, et l'expérience n'a guères montré jusqu'à présent d'autre ressource que l'orifice de la plaie même, quand l'accident en est la suite, ou des scarifications, vers lesquelles on repousse l'air par une pression modérée, et par des frictions qui le dirigent vers ces ouvertures.

XXVe *Observation.* L'observation d'Ambroise Paré, sur la cure d'un emphysème, est trop mémorable pour ne pas servir de base à la doctrine la plus solide sur ce point. Après la réunion d'une plaie qui avoit coupé la trachée-artère en partie, il survint un emphysème prodigieux, non-seulement aux environs de la plaie ; mais à tout le corps. Le visage étoit si gonflé qu'on ne voyoit ni les yeux, ni aucun vestige du nez. Dans cet état déplorable, l'habile chirurgien fit à la peau en différens endroits, des scarifications assez profondes pour donner passage à l'air renfermé : le succès en fut si heureux que le blessé passa, en peu de jours, des bras de la mort à la plus parfaite santé.

Quelque intéressant que soit ce fait, il ne présente qu'une tuméfaction dont le siége principal étoit à l'habitude extérieure du corps ; dans le cas que j'ai observé, l'emphysème à commencé par le corps même du poumon ; ce qui pourroit pareillement arriver dans certaines plaies de ce viscère où l'expiration seroit génée, comme elle l'a été par la présence d'un corps étranger dans la trachée-artère. Alors, les scarifications qu'on feroit aux parties les plus tuméfiées, doivent être regardées comme des trachées artificielles, et des espèces de soupiraux nécessaires pour faciliter la sortie de l'air dans le mouvement des organes actifs de la respiration sur le corps du poumon. De là on doit conclure que dans les circonstances où l'on ne pourroit pas parvenir à faire l'extraction d'un corps étranger retenu dans la trachée-artère, l'opération de la bronchotomie n'en seroit pas moins utile, en remédiant au gonflement emphysémateux que nous avons reconnu être la cause prochaine et immédiate de la mort.

XXVIe *Observation.* Un fait assez récent, communiqué par M. Verdier, maître en chirurgie à Clermont en Beauvoisis, confirme ce que j'ai dit dans mon mémoire touchant l'opposition meurtrière des consultans, trop peu instruits sur une matière aussi grave. Le dimanche, 24 février 1765, une petite fille, âgée de six ans, jouant avec ses camarades, l'une d'elles lui jeta dans la bouche une fève qui prit malheureusement la route de la trachée-artère. L'enfant se plaignit sur le champ à sa mère qui étoit présente, qu'elle venoit d'avaler une fève. L'altération de la voix, devenue rauque, et la difficulté de respirer qui se manifesta à l'instant même, d'une manière alarmante, déterminèrent la mère à appeler promptement M. Ver-

dier. La petite fille intérrogée sur l'endroit où elle sentoit du mal, montroit, du bout du doigt, la partie supérieure de la trachée-artère; cette indication positive du local, les symptômes qui persistoient, et la déposition de l'enfant sur la nature du corps étranger, ne permirent pas de douter qu'il ne fût effectivement dans la trachée-artère. M. Verdier dit à la mère l'état fâcheux où étoit la malade, et déclara qu'il ne connoissoit point d'autre moyen de lui sauver la vie que l'opération, par laquelle il pourroit faire l'extraction du corps étranger. Un autre chirurgien jugea à propos de mettre en usage quelques-uns des moyens qui conviennent pour les corps étrangers de l'œsophage : l'enfant se trouva très-mal de ces tentatives; elle cessa de parler, et eut des convulsions. La mère effrayée consentit à l'opération. M. Verdier disposoit l'appareil convenable, et ayant fait appeler le chirurgien de la ville sur qui il comptoit le plus, pour assurer la confiance qu'on devoit avoir au moyen salutaire qu'il alloit mettre en pratique, il le trouva d'un avis contraire. Un jeune médecin, que la circonstance avoit amené, crut aussi devoir opiner contre l'opération. L'enfant n'a vécu que trois heures, privée de connoissance pendant la dernière, et fort agitée de convulsions. Une demi-heure après sa mort, on permit à M. Verdier d'opérer. Il fit l'incision de la trachée artère, et tira très-facilement une fève de haricot, qu'il a envoyée à l'Académie. L'enfant a été la victime de l'opposition des consultans, dont l'ignorance est inexcusable sur un point aussi peu susceptible de doute.

Schurrigius, médecin de Dresde, a transcrit dans sa *Chylologie* (1), tous les faits qu'il a pu recueillir sur les corps étrangers passés dans la trachée-artère (2). Aucun des auteurs qui lui ont fourni la matière de cette compilation, n'a eu l'idée de la bronchotomie; il est certain qu'elle ne peut pas convenir dans tous les cas. Il paroît qu'il y en a où le corps étranger a été précipité d'abord dans la substance même du poumon.

XXVIIe *Observation.* Le plus ancien des religieux de l'abbaye Saint Martin, près de Trèves, se promenant dans le jardin, ne put résister à la beauté d'une cerise; il inclina la branche de l'arbre, et saisit le fruit avec la bouche. Après avoir séparé, par l'action des dents, la chair d'avec le noyau, il voulut avaler le tout précipitamment, parce que le son des cloches l'appeloit à l'Eglise; le noyau passa dans la trachée-artère : une toux violente et les plus grands efforts, comme pour vomir, furent les premiers symptômes de cet accident, par lequel le religieux pensa mourir. Un sommeil de quelques heures succéda à

(1) Chylologia Historico-Medica, h. e. Chyli humani, sive succi hominis nutritii Consideratio Physico-Medico-Forensis. Dresdæ, 1725.
(2) Cap. 5, à §. 85 ad 95 inclusiv.

cette terrible agitation ; et le malade ne sentit plus le moindre mal pendant une année entière. Au bout de ce temps, il fut attaqué d'une toux accompagnée de fièvre. Ces symptômes devinrent plus graves de jour en jour ; le malade rejeta enfin une pierre du volume d'une noix muscade : elle étoit formée extérieurement de matières tartareuses, auxquelles le noyau de cerise servoit de base. Une expectoration copieuse et purulente suivit la sortie de ce corps étranger, et le malade mourut quelques jours après, en marasme. Cette observation est tirée des Ephémérides des Curieux de la Nature (1).

XXVIIIe *Observation.* Le cas suivant prouvera la solidité de nos réflexions sur la cause de l'alternative du calme et des accidens. Le 25 septembre 1723 (2), un enfant de Dresde, jouant avec des fèves qu'il se jetoit dans la bouche, et qu'il renvoyoit ensuite, s'en jeta une fort avant qu'il ne put repousser au-dehors. La face devint bleue et noire en un moment, avec une toux violente qui menaçoit de suffocation. Un chirurgien vint au secours de cet enfant ; ne sachant rien de la cause, il crut qu'il y avoit quelque corps étranger dans l'œsophage. Il y porta sur le champ un instrument fait d'un fil de fer, garni d'une petite éponge ; cela procura la sortie d'une grande quantité de matières muqueuses. La respiration devint libre, et l'enfant qui jusques-là n'avoit pu dire un mot, recouvra l'usage de la parole, sans altération. La nuit d'après, il mourut presque en un moment, dans un accès de toux.

Les parens attribuoient cette mort inopinée à un catarrhe suffoquant ; mais le chirurgien, qui avoit appris l'histoire des fèves, sollicita et obtint la permission de faire l'ouverture du corps. Ses recherches dans la trachée-artère et dans les principales ramifications des bronches avoient été inutiles ; mais enfin, il trouva le corps étranger sous la glotte. L'enfant a été étouffé par l'application de ce corps étranger contre cette ouverture. L'opération de la bronchotomie pourroit être faite encore avec succès dans ce cas, à la dernière extrémité, et peut-être à l'instant même qu'on croiroit que le malade vient de perdre la vie : les noyés ne sont pas dans une disposition si favorable, et l'on est parvenu à les rappeler d'une mort apparente à la vie, même après plusieurs heures. L'omission des secours de l'art le plus salutaire, peut être mise au nombre des plus grands fléaux qui affligent l'humanité.

Nous espérons que nos travaux préviendront, à l'avenir, de pareils malheurs ; et que les chirurgiens et les médecins, instruits par l'expé-

(1) Decad. 2, an 10, observ. 66, page 123.

(2) Ephem. Acad. nat. curios., dec. 3, ann. 5 et 6, observ. 253.

rience qu'on leur présente, n'argumenteront plus contre un secours dont l'utilité et la nécessité sont également incontestables (1).

MÉMOIRE

Sur l'opération du trépan au sternum.

Par M. DE LA MARTINIÈRE.

LA perforation des os est un moyen de guérison si essentiel en beaucoup de cas, qu'il n'est pas étonnant que les premiers maîtres de l'art y aient eu recours. Le Traité des plaies de tête d'Hippocrate, l'un des plus estimés de ses ouvrages, montre que de son temps la nécessité de trépaner étoit connue. Les mêmes motifs qui obligeoient à pratiquer cette opération sur le crâne, devoient dès-lors en étendre l'usage à d'autres os. On peut d'autant plus aisément adopter cette idée, que dans l'empyème, Hippocrate conseille de trépaner une côte, pour donner issue aux matières épanchées dans la poitrine.

Il paroît que c'est à *Galien* qu'il faut déférer l'honneur d'avoir le premier attaqué le sternum par ce moyen salutaire. Cette opération, peut-être trop négligée de nos jours, fera le sujet de ce Mémoire, dans lequel je me propose d'établir les cas où elle est convenable. A mes observations particulières, sur cette matière intéressante, je joindrai celles qui ont été communiquées à l'Académie : rapprochées sous le même point de vue, elles formeront un corps de doctrine qu'on ne peut obtenir réellement que des travaux réunis de ceux qui cultivent utilement la chirurgie, et qui pour le bien de l'humanité s'occupent de ses progrès.

I[er] CAS. — Un soldat fut blessé au siége de Philipsbourg, en 1734, par un coup de feu à la partie antérieure de la poitrine.

(1) M. Pelletan commence le premier volume de sa Clinique Chirurgicale par un Mémoire sur la Bronchotomie. Il rapporte plusieurs cas dans lesquels il a fait cette opération. Lorsqu'elle n'a pas réussi, il attribue l'insuccès au délai trop grand qu'on a mis à la pratiquer. Il conclut par la conseiller dans certains cas d'engorgement des glandes amygdales, avec impossibilité d'ouvrir la bouche, et pour les corps étrangers arrêtés dans la trachée-artère. C'est seulement quand ces derniers sont dans le larynx même qu'il préfère la laryngotomie. Il est, dit-il, très-difficile de saisir le moment dans lequel cette opération pourroit être pratiquée avantageusement dans le croup. Nous avons déjà cité le Mémoire de M. Caron sur ce sujet. *(Note de l'Editeur.)*

Ire *Observation.* L'entrée étoit à quelques travers de doigt du sternum, et la sortie à-peu-près à la même distance de l'autre côté. Ce trajet transversal répondoit à la partie moyenne de cet os. Les deux orifices de la plaie furent agrandis selon l'art : on donna au blessé les secours ordinaires ; il n'y eut pas d'accidens remarquables, et le douze ou quinzième jour, il fut transféré au grand hôpital établi à Spire. Sa blessure nous parut d'abord promettre une guérison prochaine : mais au bout de quelques jours, je m'aperçus que les chairs devenoient molles, et qu'elles ne fournissoient pas le pus louable qui sort d'une plaie en voie d'être consolidée. J'examinai ce soldat plus attentivement, je l'interrogeai, et il me dit qu'il se sentoit un mal-aise à la poitrine dans l'intervalle des deux plaies ; que depuis peu de jours, quelque chose le gênoit profondément, et qu'il éprouvoit un poids qui lui rendoit la respiration un peu moins libre qu'à l'ordinaire. En touchant extérieurement la région du sternum, j'y trouvai un commencement d'œdématie ou d'empâtement, qui ne se manifestoit pas à la vue, n'y ayant aucune tuméfaction, ni changement de couleur à la peau. Un cataplasme épais, fait avec les farines résolutives et celles de graines de lin, pour tenir la partie chaudement et aider les mouvemens de la nature, me fit sentir sous la peau, au bout de trois jours d'application, renouvelée suivant l'usage deux fois par jour, une dépression très-peu marquée, mais suffisante pour me déterminer à faire, sans délai, une incision par laquelle on vit au sternum une fracture en étoile : je me sus bon gré de n'avoir pas attendu plus long-temps à me décider ; les rayons de la fracture laissoient suinter un peu de matière purulente, dont le foyer étoit sur le mediastin. Une feuille de myrte me servit d'élévatoire, pour enlever d'abord la pièce d'os qui me parut tenir le moins ; cela me permit d'en ôter de suite trois autres, dont l'extraction fut aussi nécessaire que facile. La perte de substance du sternum présentoit un espace plus grand qu'un écu de trois livres. Je ne pus me défendre d'un peu de prédilection pour ce blessé, et je ne confiai ses pansemens à d'autres qu'à moi-même. Le fond de la plaie a suppuré et a été détergé avec les moyens ordinaires : il n'y a eu aucun fâcheux symptôme. Une circonstance assez remarquable, et qui a fixé l'attention des principaux chirurgiens de l'armée sur ce soldat, c'est que dans le cours de la cure, l'une des artères mammaires internes parut isolée dans la plaie. J'aurois peut-être dû lier cette artère, pour prévenir les accidens que son ouverture inopinée auroit pu causer. La curiosité de voir ce que cela deviendroit me fit prendre le parti d'attendre. Je soutenois le vaisseau avec de la charpie mollement conglobée, que j'insinuois dessous, pour servir comme de pilier d'aqueduc. Chaque jour l'intervalle devenant moins étendu par le rapprochement des parties, je diminuois

proportionnellement la charpie ; enfin, l'artère fut réunie aux chairs voisines, et la cicatrice gagnoit solidement de la circonférence au centre de la plaie. J'envoyai cet homme à l'hôpital du Fort-Louis-du-Rhin, où je l'ai retrouvé, trois semaines après le siége, parfaitement guéri.

Il n'est pas surprenant que cette fracture, quoique compliquée par différentes pièces, n'ait produit primitivement aucun symptôme fâcheux. Les portions fracturées n'avoient pas perdu leur niveau ; et les incisions faites à l'entrée et à la sortie de la plaie, avoient ouvert une issue à la suppuration des parties molles, contuses, meurtries et déchirées dans le trajet de la balle. L'abcès consécutif, l'effet de la fracture, étoit borné à l'étendue des pièces fracturées : ces portions étoient devenues des corps étrangers dont l'extraction étoit nécessaire.

Si l'on suppose une pareille fracture, sans plaie, faite par tout autre corps contondant que ceux qui sont chassés par l'explosion de la poudre à canon, l'on pourroit en obtenir la réunion par le secours des saignées, du régime et du repos, qui concourent au bon effet du bandage méthodiquement appliqué. Mais malgré les soins les plus suivis, il pourroit se faire plus ou moins promptement un dépôt sous le sternum, à la formation duquel il faudroit être très-attentif, pour ne pas se déterminer trop tardivement à y porter le seul remède efficace. Le sternum fracturé, par rapport aux effets qui dépendent essentiellement de la solution de continuité, considérée en elle-même, paroît être dans le même cas que la fracture du crâne : or, on a établi pour principe général que dans les plaies de la tête, la fracture, même sans accident, étoit une cause déterminante du trépan ; parce que l'expérience a appris que les sucs qui suintent de l'os, s'amassoient peu-à-peu sous le crâne, et produisoient, lorsque le dépôt est assez considérable pour troubler les fonctions du cerveau, des accidens consécutifs, quelquefois si graves et si fâcheux, dès l'instant même qu'ils se manifestent, qu'on n'est plus à temps d'y remédier par l'opération du trépan qui les auroit prévenus.

Le sternum doit certainement produire plus facilement que le crâne un épanchement consécutif sous l'endroit fracturé : l'os est plus spongieux, plus rempli de sucs ; il répond au tissu folliculeux qui est entre les deux plèvres réunies pour former le médiastin. Si toutes ces dispositions procurent plus aisément le suintement sous le sternum fracturé, les suites en sont bien moins à craindre que sous la fracture du crâne, à raison de la différence de nature et d'usage des parties.

La plupart des auteurs qui ont écrit sur les maladies des os, n'ont pas manqué de faire mention de la fracture du sternum. Ils sont si effrayans dans la description des symptômes, et ils paroissent d'une

si grande sécurité sur le succès des moyens curatifs, que je me persuade qu'ils n'en ont guère parlé que spéculativement, et pour que cet article ne manquât pas dans leurs ouvrages. Ce reproche ne tombe pas sur feu M. Petit, qui ne dissimule point les fâcheux accidens qu'il a vu survenir dans les fractures du sternum, et qui rappelle à cette occasion l'exemple de celles du crâne, pour engager les chirurgiens à trépaner hardiment le sternum, afin d'évacuer le sang ou le pus formé sous cet os, ou de relever les pièces enfoncées. *Juncker*, célèbre professeur de l'université de Hale, a adopté cette doctrine dans son *Conspectus Chirurgiæ*. M. Duverney a enrichi son Traité des Maladies des Os, de plusieurs observations qui prouvent que la mort subite peut être souvent l'effet de la fracture du sternum. Il rapporte un exemple de guérison d'une fracture en travers : mais si l'on soupçonne épanchement de sang ou dépôt purulent, il conseille d'avoir recours au trépan. Il ajoute qu'il est bon de remarquer, touchant cette opération, que les auteurs qui traitent cette matière ne donnent aucuns signes caractéristiques pour connoître l'épanchement de sang ou de pus qu'on se propose d'évacuer ; et qu'ils gardent également le silence sur le succès de l'opération. L'objet de ce Mémoire est, comme on le voit, de ne plus laisser de doute sur la possibilité de ce succès, et de déterminer les divers cas ou l'opération est précisément indiquée.

Le pronostic de la fracture du sternum, a toujours été regardé comme fâcheux; mais les vues des praticiens, vers la fin du siècle précédent, n'étoient tournées à cet égard que sur la seule crainte de l'enfoncement des pièces d'os qui comprimeroient les parties intérieures. Il en arrive, dit Verduc, des accidens funestes, comme palpitation de cœur, difficulté de respirer, la phrénésie et la mort. Les accidens sont moindres, lorsque l'enfoncement n'est pas considérable. Dans l'occasion la plus urgente, lorsque par la pression des parties latérales de la poitrine, on n'a pu procurer le rétablissement du sternum, Verduc dit qu'il faut tout hasarder pour sauver la vie au blessé. Il prescrit, en conséquence, une incision pour découvrir l'os ; et l'usage du tire-fond pour le relever. Il n'avoit nulle idée de l'épanchement.

IIe *Observation*. C'est un accident qui a fait périr un homme, dont le sternum fracturé a été montré à l'Académie. On n'avoit vu pour cause des symptômes que l'enfoncement du sternum ; on se servit du tire-fond pour relever la pièce enfoncée ; on crut même qu'il falloit laisser cet instrument en place et y adapter un bâton, comme une espèce de levier, pour retenir les pièces séparées de niveau ; mais tout cela réussit fort mal. Il y avoit un épanchement sous le sternum, dont la matière auroit pu être évacuée par le trépan.

Dans une plaie de tête, on ne se contenteroit certainement pas de remettre les pièces au niveau les unes des autres; on trépaneroit sans autre indication que celle que fournit la fracture. Celle du sternum, avec enfoncement, exigera presque toujours un pareil procédé : les raisons déterminantes se manifestent à un chirurgien attentif aux symptômes ; et quand ils indiqueront un épanchement, quel autre moyen aura-t-on pour sauver la vie que l'opération du trépan ? On ne peut douter que plusieurs blessés n'aient été victimes d'une timidité répréhensible, à tous égards, dans des circonstances qui auroient dû être décisives : il est donc très-essentiel de les faire connoître par différentes observations, pour engager les jeunes chirurgiens à ne pas négliger, autant qu'on l'a fait, un moyen aussi salutaire.

IIIe *Observation*. M. Mesnier, maître en chirurgie à Angoulême, a communiqué à l'Académie un fait qui prouve également la nécessité et le succès de l'opération du trépan au sternum, dans un cas de fracture. Il fut appelé en consultation pour voir feu M. Dussé, notre confrère, alors élève en chirurgie, chez un de ses parens à Châteauneuf, petite ville à trois lieues d'Angoulême. Ce jeune homme avoit eu le sternum cassé en travers par une chute. Il n'y avoit point de plaie, mais la contusion produisit une tumeur qui se termina en abcès. On en fit l'ouverture ; la cure traîna en longueur, le malade devint fort maigre ; il avoit une fièvre continue, un grand dégoût, une toux importune et le dévoiement. Tel étoit son état lorsque M. Mesnier le vit pour la première fois, le 5 mars 1702. On sentoit distinctement la carie du sternum dans le fond de l'ulcère, et les mouvemens de la respiration faisoient craquer les pièces osseuses. On convint qu'il falloit appliquer le trépan sur l'endroit fracturé. Dès le lendemain on emporta presque toute la carie avec une des plus grandes couronnes. On se servit du couteau lenticulaire pour ôter les aspérités, et l'on pansa le malade. Tous les chirurgiens-consultans délibérèrent qu'il prendroit un opiat fait avec la confection d'hyacinthe, les yeux d'écrevisses, le corail préparé et la conserve de roses : que sa tisane seroit composée avec l'orge, la réglisse, l'esquine et la salsepareille. La diarrhée cessa dès les premiers jours ; l'appétit revint peu-à-peu, et le malade profita des bonnes nourritures dont il faisoit usage. Il prit ensuite des infusions de plantes vulnéraires édulcorées avec le miel de Narbonne. On pansoit la plaie avec un syndon trempé dans le miel rosat, animé de quelques gouttes d'esprit-de-vin camphré. Un plumasseau, imbibé de teinture de myrrhe et d'aloès, couvroit la partie de l'os qui étoit à nu à la circonférence du trou du trépan. Elle s'est exfoliée, et la plaie a été conduite à une bonne cicatrice. M. Dussé a joui long-temps d'une bonne santé ; il

n'est mort qu'à la fin de l'année 1734, trente-deux ans après que l'opération du trépan au sternum lui eut sauvé la vie.

L'indication étoit trop marquée pour n'être pas saisie par tout chirurgien méthodique ; mais il y a d'autres circonstances où cette opération peut être pratiquée utilement sans qu'il y ait ni fracture, ni carie.

IIe Cas. IVe *Observation*. Le nommé Baudry, cocher de la petite écurie du Roi, âgé de vingt-six ans, me consulta il y a quelques années, à l'occasion d'une tumeur stéatomateuse, située à la partie antérieure du cou, immédiatement au-dessus du sternum : elle étoit assez volumineuse, et ne ressembloit pas mal à un goître. Après plusieurs remèdes extérieurs, dont on usa pour tâcher d'échauffer cette tumeur, on y sentit de la fluctuation, et elle fut ouverte par feu M. Alary, chirurgien de l'Infirmerie Royale de Versailles et associé de l'Académie. Il en sortit une matière indigeste, telle que la fournissent ordinairement ces sortes de tumeurs. Le foyer de l'abcès fut traité selon l'art : la suppuration en ayant fait dégorger les parois, elles se rapprochèrent par degrés pour diminuer le vide. On croyoit marcher à la guérison : mais on s'aperçut que quand cet homme toussoit, il sortoit de dessous le sternum une matière purulente ; et quand il étoit debout, il souffroit d'une oppression assez considérable, causée par la matière retenue dans le bas-fond de l'abcès, caché sous le sternum. On prit le parti de faire garder au malade la situation horizontale dans le lit : et pour la détersion du sac, on pratiqua les injections convenables qu'on continua assez long-temps sans succès. On étoit privé dans ce cas de la ressource souvent efficace des bandages expulsifs. Les soins qu'on s'étoit donnés ayant été en pure perte, il ne restoit que la contre-ouverture à tenter, et elle prescrivoit l'opération du trépan à la partie déclive du foyer. Le malade désignoit l'endroit où il sentoit la plus forte gêne lorsqu'il étoit debout, et que la matière n'avoit pas été évacuée ; je le déterminai à consentir qu'on lui trépanât le sternum. M. Alary fit l'opération sous mes yeux. L'application d'une seule couronne, procura au pus une libre issue ; la plaie supérieure se cicatrisa promptement, et la détersion du fond de l'abcès, caché sous le sternum, n'a pas tardé à se faire. La guérison n'a pas duré plus de deux mois : la santé s'est très-bien soutenue depuis. J'ai fait venir cet homme chez moi à Versailles, le 24 septembre de l'année dernière (1765), pour le faire voir à M. Louis, en présence de MM. Andouillé, Pibrac et Houstet. Il porte au milieu du sternum une cicatrice très-ferme, un peu enfoncée, adhérente à la circonférence du trou du sternum et aux parties subjacentes.

Le succès du traitement fait au soldat blessé par un coup de fusil

au siége de Philipsbourg, à qui j'enlevai plusieurs pièces du sternum, me donna l'assurance de promettre la réussite que nous avons obtenue de l'application du trépan au cocher du Roi. L'indication me parut positive et nullement équivoque : elle n'est peut-être pas toujours aussi précise. C'est une remarque d'Ambroise Paré, qui, dans son Anatomie, au chapitre du Médiastin, rappelle le précepte de *Columbus* sur la perforation du sternum. Cet auteur l'a conseillée pour donner issue à l'amas d'humeurs qui peut se faire entre les deux membranes dont le médiastin est formé. Mais je lui voudrois volontiers demander, dit Paré, comment nous connoîtrons que telle humeur y soit contenue ? Cette question ne doit pas paroître une censure contre la nécessité ou la possibilité de l'opération : n'exprime-t-elle pas plutôt le desir d'avoir des signes diagnostics, d'après lesquels on puisse l'entreprendre avec raison ?

Le savant Freind entre dans un assez grand détail à ce sujet dans son Histoire de la Médecine, à l'article d'Avenzoar, qui parle non-seulement d'abcès au médiastin, mais encore au péricarde, ce que Freind prétend n'avoir été remarqué par aucun des médecins grecs ou arabes qui ont écrit avant cet auteur. Il tient pour certain que le péricarde et le médiastin qui lui est contigu, sont sujets à l'inflammation et à ses différentes terminaisons, de même que la plèvre et les poumons. Il loue la description que *Salius Diversus* a donnée des symptômes de l'inflammation dans cette partie. Il y a, dit-il, fièvre aiguë, inquiétude, soif, respiration courte et fréquente ; grande chaleur dans le thorax, une petite douleur partout, excepté au sternum, où l'on sent un resserrement et un obstacle plutôt qu'une véritable douleur dans la respiration : avec cela toujours la toux et le pouls dur, précisément comme il l'est dans la pleurésie. Freind étoit persuadé que cette maladie arrive plus souvent que les médecins n'y prennent garde ; et c'est à cette occasion qu'il propose, d'après *Columbus*, l'opération du trépan. Il s'étaye de l'autorité d'un habile chirurgien qu'il ne nomme point, en disant qu'une personne estimée par sa longue expérience et par son jugement sûr à l'égard de tout ce qui a rapport à la chirurgie, lui a assuré que les abcès du médiastin arrivent particulièrement dans les maladies vénériennes, et que dans ce cas-là il a pratiqué souvent le trépan avec beaucoup de succès. On voit par là, ajoute M. Freind, combien peu est fondée la pensée de Paré, qui semble trouver ridicule de tenter cette opération. *Ex quo disci potest quàm nullo fundamento operationem hanc pro vanâ et ridiculâ habeat Paræus.*

On prête ici gratuitement à Paré ce qu'il n'a pas dit. Il ne rejette point l'opération ; il n'a pas avancé qu'il étoit inutile et ridicule de la tenter ; il auroit souhaité que *Columbus* eût donné des signes de l'exis-

tence de l'abcès au médiastin, pour lequel il veut, avec raison, qu'on trépane le sternum. Une proposition aussi judicieuse méritoit d'être applaudie, et non d'être aussi injurieusement interprétée qu'elle l'a été par M. Freind.

Les exemples de l'abcès du médiastin dans la maladie vénérienne, cités par cet auteur comme ayant été attaqué avec succès par le trépan, pourroient bien paroître étrangers au point de la question, parce que dans ces cas il y avoit carie à l'os, et nous savons qu'alors il y a des signes extérieurs très-positifs qui marquent la nécessité de l'opération. M. Freind joint à l'autorité de *Columbus* celle de Barbette; mais il n'y a aucun chirurgien qui ne se fît un mérite d'opposer à l'assertion de Barbette la réflexion que Paré a faite sur celle de *Columbus*. L'opération est un moyen de guérison; il faut donc avoir des signes qui fassent connoître dans quels cas on doit y avoir recours. Quand Barbette nous aura assuré qu'il se fait quelquefois une collection de matière purulente entre les lames du médiastin à la suite d'une inflammation, et qu'il n'y a d'autre ressource, pour lui donner issue, que la perforation du sternum par l'application du trépan : *Trepano itaque hîc sternum perforare cogimur*, nous le croirons sans peine; mais on sera toujours surpris qu'il se soit borné à ce peu de paroles pour conseiller, d'une manière aussi vague, un secours important et unique pour une maladie aussi essentielle à connoître dans les moindres détails, afin d'en discerner les vraies indications, et d'éviter les méprises qui feroient tomber dans le discrédit une opération très-salutaire, quand elle sera pratiquée à propos.

L'Académie a remarqué, il y a deux ans, à l'examen des mémoires envoyés pour le prix, sur la méthode d'ouvrir les abcès dans les différentes parties du corps, quel a été l'embarras des auteurs à déterminer l'application du trépan à l'omoplate, pour donner issue à la matière de l'abcès formé sous cet os. Ils avoient été induits à ne pas omettre ce cas, d'après ce qui en est dit dans l'éloge de M. Mareschal, inséré au premier volume des Mémoires de l'Académie : on y lit effectivement que ce grand praticien trépana heureusement l'omoplate pour évacuer le pus d'un abcès; et c'est même le seul exemple qu'on connoisse. L'instruction auroit été complète, si l'on eût indiqué les motifs qui déterminèrent M. Mareschal. Ils étoient très-simples. L'abcès avoit pour cause un coup d'épée qui avoit percé l'omoplate; on voyoit le pus sortir à travers la plaie de l'os : l'indication n'étoit pas équivoque.

Les signes de l'abcès du médiastin, produit par cause interne, se déduiront de la considération des symptômes qui auront primitivement manifesté l'inflammation de cette partie; et des signes rationels qui en indiquent la terminaison en suppuration purulente. Tels sont,

la rémission des symptômes inflammatoires pendant que le malade éprouve des frissons irréguliers, et autres indices locaux qui pourront ne pas échapper à un praticien éclairé.

Simon Pauli, dans ses notes sur la chirurgie de Van Horne, rapporte que *Solingen*, célèbre chirurgien hollandois, recommande le trépan au sternum quand la matière de l'empyème est dans la duplicature du médiastin; et il dit que *Purmann* a fait deux fois cette opération avec succès.

Ces faits mériteroient bien un plus grand détail pour savoir d'après quels signes il s'est décidé. Mais Purmann a écrit en allemand, et ce que *Goëlick* dit de cet habile chirurgien, dans son Histoire de la Chirurgie; et d'après lui *Manget*, dans son grand ouvrage intitulé: *Bibliotheca Scriptorum Medicorum*, fait naître des regrets que les traités de ce praticien ne soient pas dans une autre langue, et plus connus. Les abcès de cause interne dans la duplicature du médiastin, sur l'existence desquels on n'aura pas le moindre doute, n'exigeront peut-être pas toujours qu'on trépane le sternum. S'ils s'étendoient vers les parties latérales de cet os, on pourroit souvent préférer l'incision des parties molles, dans l'espace intercostal; et ce seroit le cas de l'empyème dans le lieu de nécessité.

Ve *Observation*. Il est certain qu'un dépôt purulent sous le sternum, n'exigera pas toujours le trépan. M. Duvivier, chirurgien-major de l'hôpital du Roi, à Landrecy, a informé l'Académie, au commencement de l'année 1733, d'un fait qui prouve cette vérité. Un soldat irlandois du régiment de Clarre, n'étoit guéri qu'en apparence d'une péripneumonie qu'il avoit eue cinq mois auparavant. Depuis ce temps, des frissons irréguliers, accompagnés quelquefois de fièvre et d'une toux fort sèche, l'avoient incommodé par intervalles; il parut au côté gauche du col, au-dessus du sternum, une tumeur rouge et douloureuse, avec fluctuation. M. Duvivier en fit l'ouverture, et reconnut qu'il avoit incisé le sommet d'un abcès, dont le fond étoit inférieurement dans la poitrine, derrière le sternum. La situation convenable favorisoit l'issue du pus, d'un pansement à l'autre; et lorsqu'on renouveloit l'appareil, on obtenoit cet avantage en invitant le malade à tousser et à souffler. Par ces attentions, pour procurer l'évacuation du pus, l'état du malade changea bientôt en bien; la fièvre diminua, l'expectoration devint facile vers le quatrième ou cinquième jour de l'opération. On crut les crachats purulens; l'humeur qui les formoit étoit semblable en couleur, en consistance et en odeur à la matière de la suppuration: enfin, le soldat sortit de l'hôpital, parfaitement guéri, cinquante jours après l'ouverture de l'abcès.

IIIe *Cas*. La carie au sternum est certainement une des causes qui exigent le trépan sur cet os, et même qu'on en multiplie les couronnes,

afin d'enlever tout ce qui est corrompu. Plusieurs observations, communiquées à l'Académie, expriment la douleur des chirurgiens qui ont eu la noble assurance d'avouer qu'ils ont vu périr leurs malades après un traitement long et infidèle, faute d'avoir osé tenter l'opération. Que pourroit-on dire pour excuser cette timidité ? Notre intention est de prévenir, autant qu'il sera possible, un pareil abandon du secours le plus efficace, en publiant les faits de pratique qui montrent avec quel fruit il a été administré.

VI[e] *Observation.* Une fille de vingt-deux ans portoit depuis quelques années un ulcère fistuleux au sternum, à la suite d'un abcès à cette partie, occasionné par une cause externe. On avoit fait dans le temps l'ouverture convenable. M. Sedilier, maître en chirurgie à Laval, à qui la malade demanda conseil, introduisit un stylet dans l'ouverture fistuleuse, et fut fort surpris de pénétrer dans la poitrine sans aucune résistance de la part de l'os : il étoit rongé par la carie. Quoique dans une consultation M. Sedilier fût le seul qui opinât en faveur du trépan, son avis fut adopté par la malade. L'opération donna issue à une assez grande quantité de pus qui croupissoit sous le sternum. Les pansemens furent semblables à ceux qu'on pratique dans le trépan à la tête. Le syndon étoit trempé dans le miel rosat et l'eau-de-vie, etc. La personne a été parfaitement guérie au bout de deux mois ; c'est en 1755 que cette observation a été adressée à l'Académie.

On lit dans *Galien* une histoire mémorable sur un pareil sujet. M. Van Swieten en a fait mention dans ses Commentaires sur l'aphorisme 298 de Boerhaave, au traité des plaies de poitrine. Mais une observation aussi importante ne me paroît pas dans le cas d'être abrégée ; le récit d'ailleurs étant court et ne contenant aucune circonstance superflue, le voici d'après Galien même au livre septième de ses Administrations Anatomiques, chapitre XIII (1).

Observation. Un jeune homme, s'exerçant à la lutte, reçut un coup au sternum : le mal fut d'abord négligé, et ensuite traité peu convenablement. Au bout de quatre mois, il survint un abcès à l'endroit qui avoit été frappé ; on en fit l'ouverture, et la guérison fut aussi prompte qu'on l'avoit espéré. Une nouvelle inflammation produisit bientôt un second abcès, qui fut ouvert, et qu'on ne put parvenir à cicatriser. Le maître de ce jeune homme appela en consultation plusieurs gens de l'art : Galien étoit du nombre. On convint unanimement que le sternum étoit carié ; mais personne n'osoit entreprendre d'enlever l'os corrompu, à cause du mouvement du cœur qu'on sentoit du côté gauche, et dans la crainte de pénétrer dans la cavité de la poitrine. Galien leur garantit qu'il feroit l'opération sans endommager

(1) Charter., tome IV, page 161.

les parties contenues, comme ils le craignoient; mais il ne promit rien sur la guérison, ne sachant, leur disoit-il, si les parties qui sont sous le sternum étoient altérées, et jusqu'à quel point elles le seroient. Ayant découvert l'os, il vit que la carie ne s'étendoit pas jusqu'aux endroits que les artères et les veines parcourent sous le sternum, ce qui le détermina encore plus volontiers à entreprendre l'opération. Lorsque la portion cariée fut enlevée, il trouva la partie supérieure du péricarde altérée par la pourriture, et dans cet endroit le cœur se montroit à nu. Quoique, d'après cette circonstance, Galien n'eût pas grande espérance de sauver le malade, il guérit néanmoins radicalement et en fort peu de temps. Pour obtenir ce succès, il falloit, dit-il, oser emporter l'os carié; et il ajoute, qu'il n'y avoit qu'un homme fort exercé dans les préparations anatomiques, qui en fût capable.

Il auroit été à desirer que Galien n'eût pas laissé ignorer les moyens dont il s'est servi pour emporter la portion altérée du sternum. Cependant la chirurgie instrumentale a trop fait de progrès depuis le siècle de Galien, pour avoir de grands regrets sur cette omission. Dans le cas où la carie seroit trop étendue pour pouvoir être emportée par une seule couronne de trépan, il faudroit en multiplier l'application, et avoir recours, suivant le besoin, aux cisoires, aux tenailles incisives, aux rugines, aux scies; enfin, à tous les moyens connus pour opérer sur les os diversement, comme les diverses circonstances l'exigent.

VIIe *Observation.* Le domestique d'un bourgeois de la ville de Rouen fut attaqué, le 10 décembre 1753, d'une fièvre maligne, il se plaignoit, dès les premiers jours, d'une douleur assez vive à la partie antérieure et supérieure de la poitrine: elle parut dissipée au bout de quelques jours. Le trentième, la fièvre maligne étant terminée, le malade montra à M. Bastide une tumeur avec fluctuation à la partie supérieure du sternum. L'ouverture en fut faite; il en sortit beaucoup de pus sanguinolent et fétide; le sternum étoit carié; la matière venoit de derrière l'os et sourdoit entre les deux pièces supérieures, par une ouverture qu'avoit fournie la destruction du cartilage qui les unit. Le foyer primitif du pus étoit dans le tissu cellulaire du médiastin; et M. Bastide auroit regardé cet abcès comme critique, s'il n'eût pas appris que quelques jours avant que de tomber malade, cet homme avoit fait une chute, sur le sternum, dans un escalier.

L'affaire étant de nature à être fort longue, et par conséquent trop dispendieuse chez une garde-malade, le maître de ce domestique le fit placer à l'Hôtel-Dieu où il fut sous la direction de M. le Cat. Il agrandit l'ouverture des tégumens, rugina la seconde pièce du sternum altérée par la carie; et peu de jours après, il appliqua une couronne

de trépan. Au moyen d'une canule, il portoit par ce trou, dans le foyer de l'abcès, les médicamens convenables pour en déterger les parois ; la matière fut louable et diminua de quantité au bout d'un mois ; peu-à-peu les parties dilacérées se recollèrent, il n'y eut point d'exfoliation sensible ; le malade sortit de l'Hôtel-Dieu, le 10 avril 1754, parfaitement guéri.

VIII[e] *Observation*. Un homme de quarante-deux ans avoit une tumeur suppurée d'un volume considérable à la partie antérieure et latérale droite de la poitrine ; on en avoit fait l'ouverture, et la plaie étoit restée fistuleuse. En dix ou onze mois, le malade avoit été opéré trois fois, avec le même défaut de succès. Il se plaignoit de douleurs aiguës ; la fièvre ne le quittoit point, et il souffroit beaucoup d'une oppression habituelle. M. Ferrand, maître en chirurgie à Narbonne, à qui nous devons cette observation intéressante, fut consulté le 24 avril 1756. Trois orifices fistuleux fournissoient un pus abondant et fétide. L'un étoit situé à la partie moyenne du sternum ; un second, à quatre pouces de distance à droite ; et le troisième, du même côté, vers le milieu des côtes, entre la sixième et la septième. En sondant ces sinus, on reconnut que le sternum, le cartilage xyphoïde et plusieurs côtes étoient à découvert, et qu'il y avoit un dépôt de pus sous la partie supérieure des muscles de l'épigastre. Il fut décidé dans une grande consultation qu'on détruiroit par le caustique les callosités des sinus fistuleux, pour aller jusqu'aux parties osseuses altérées. Près de la moitié inférieure du sternum étoit cariée dans toute son épaisseur, de même que son appendice, et la sixième et septième des vraies côtes : les accidens persévéroient; l'oppression étoit des plus violentes, et le malade en danger imminent de mort. Ces symptômes effrayans et dangereux cédèrent à l'application d'une couronne de trépan, qui procura la sortie d'une grande quantité de pus. La partie cartilagineuse des deux côtes dont on a parlé, et environ trois pouces de leur partie osseuse, furent enlevés dans les pansemens suivans. La portion du sternum, qui servoit antérieurement de point d'appui à ces côtes, fut emportée méthodiquement depuis le trou du trépan, au moyen d'une très-petite scie appropriée à cette opération : le reste de la circonférence altérée s'exfolia par l'usage des médicamens usités en pareil cas ; on se servit principalemennt de la dissolution mercurielle, qu'on avoit soin d'affoiblir. Il fallut ouvrir le dépôt qui s'étendoit sous les muscles au-dessous du cartilage xyphoïde. On employa d'abord, à cet effet, la pierre à cautère sur les tégumens ; on pénétra ensuite dans le foyer avec le bistouri. On dit que cette ouverture fournit deux pintes de pus, d'une odeur insupportable. La maladie présentoit alors une plaie de la plus grande étendue ; son aspect étoit effrayant : mais du jour que le pus fut évacué, le malade réduit, pour

ainsi dire, à la dernière extrémité, eut du soulagement : de jour à autre son état changeoit en bien ; les accidens diminuoient ; il goûta le plaisir du sommeil, qu'il avoit totalement perdu, l'appétit revint : les pansemens furent toujours des plus simples. La cure fut longue ; le malade n'ayant été parfaitement guéri qu'au bout de six mois. Il doit manifestement la vie aux soins de M. Ferrand, que nous croyons bien dédommagé par un succès aussi brillant, de toutes les peines, des soins et des inquiétudes que cette maladie lui a coutées (1).

Cette observation prouve le bon effet du courage d'un chirurgien, dont les entreprises ne cessent pas d'être prudentes pour être hardies. Si dans le cas de carie aux os du crâne, on multiplie beaucoup les trépans pour en emporter de grandes portions, quelles raisons auroit-on de se conduire avec plus de timidité sur le sternum? Dans les mêmes indications, on doit suivre les mêmes procédés. Le premier volume des Mémoires de l'Académie a recueilli des faits sur la multiplicité du trépan aux os du crâne : on y voit entr'autres, que dans une carie très-étendue du coronal, M. de la Peyronie eut recours aux trépans, aux élévatoires, aux tenailles, aux scies, aux limes, aux villebrequins, aux maillets de plomb, aux gouges et aux ciseaux de presque toutes les espèces, dans la nécessité où il étoit de débarrasser la dure-mère comprimée par des pièces d'os, et piquée par leurs irrégularités et leurs pointes. M. Ferrand a suivi le même esprit dans la conduite qu'il a tenue pour enlever le sternum et les côtes attaquées de carie. Son malade auroit été la victime d'un ménagement mal entendu.

IX[e] *Observation.* Un homme de trente ans, né en Sardaigne, se rendit à l'hôpital de Bicêtre, le 15 août de l'année dernière (1765); il avoit essuyé le traitement de la maladie vénérienne en divers hôpitaux, et notamment dans l'île de Malte et à Londres. Il avoit en différentes parties du corps des tumeurs dures ; les unes avec tension et gonflement douloureux des parties voisines, et les autres indolentes. Il y en avoit une à la partie moyenne du sternum, sans changement de couleur à la peau, et qui par son volume représentoit une mamelle de moyenne grosseur. On appliqua pendant un mois sur cette tumeur, l'emplâtre diachylon gommé : au bout de ce temps, on l'attaqua par la pierre à cautère. La chute de l'escarre fit voir le sternum détruit dans une assez grande étendue par la carie, et plusieurs vraies côtes flottantes, faute du point d'appui que le sternum leur

(1) Par une lettre du 7 avril 1766, M. Ferrand mande au secrétaire de l'Académie, qui lui avoit demandé des nouvelles de ce malade, que depuis neuf ans et demi il jouit d'une santé parfaite. C'est un maître maçon ; sa longue maladie n'a rien diminué de ses forces, malgré son travail pénible et journalier.

prêtoit en cet endroit. Le péricarde à découvert, laissoit voir les mouvemens du cœur. Quelques jours après il survint hémorragie par une des artères mammaires internes : elle a probablement été produite par érosion, ou par le déchirement d'un vaisseau qui n'aura pu résister aux mouvemens des parties solides. Cet accident auquel on a heureusement remédié par l'application de styptiques, a causé d'abord quelque inquiétude ; et l'on juge par-là que j'aurois agi prudemment, dans la cure qui fait le sujet de ma première observation, en coupant l'artère mammaire entre deux ligatures.

Le malade de Bicêtre, dans une extrême maigreur, avoit reçu des frictions données avec tout le ménagement convenable : beaucoup de chirurgiens de Paris, attirés par la particularité du cas, ont vu cet homme. Les mouvemens du cœur étoient fort distincts sous le péricarde à nu dans le fond de la plaie. M. Louis trouva, le 20 octobre, les chairs vives et vermeilles, et ne vit d'autre obstacle à la guérison que les portions osseuses altérées et saillantes en différens points de la circonférence intérieure de cette plaie. La nature lui parut impuissante pour rejeter ces corps qui lui étoient devenus étrangers ; mais l'état de foiblesse intimida sur les entreprises nécessaires : il se forma des dépôts autour des portions cariées. La plèvre rongée par la suppuration, reçut dans la cavité de la poitrine les matières qui causèrent la mort, le 8 décembre. C'est à M. Colon, gagnant maîtrise en chirurgie à Bicêtre, qu'on doit cette observation, et la pièce anatomique (*Voyez* Planche V), qui montre d'une manière instructive tout ce qu'il auroit fallu faire pour sauver la vie à ce malade.

Le sternum est carié supérieurement, immédiatement au-dessous de l'attache des cartilages des deux secondes vraies côtes. La troisième, de chaque côté, est sans appui par la destruction du sternum et la perte du cartilage. La quatrième vraie côte droite est séparée du sternum, et elle n'a d'altéré que l'extrémité de son cartilage : du côté gauche, le cartilage de la quatrième côte est presqu'entièrement détruit ; et de ce même côté, la cinquième est séparée du sternum par le vice de l'os ; mais le cartilage n'a souffert aucune altération. On voit dans la Planche quelle a été précisément l'étendue de la maladie des os.

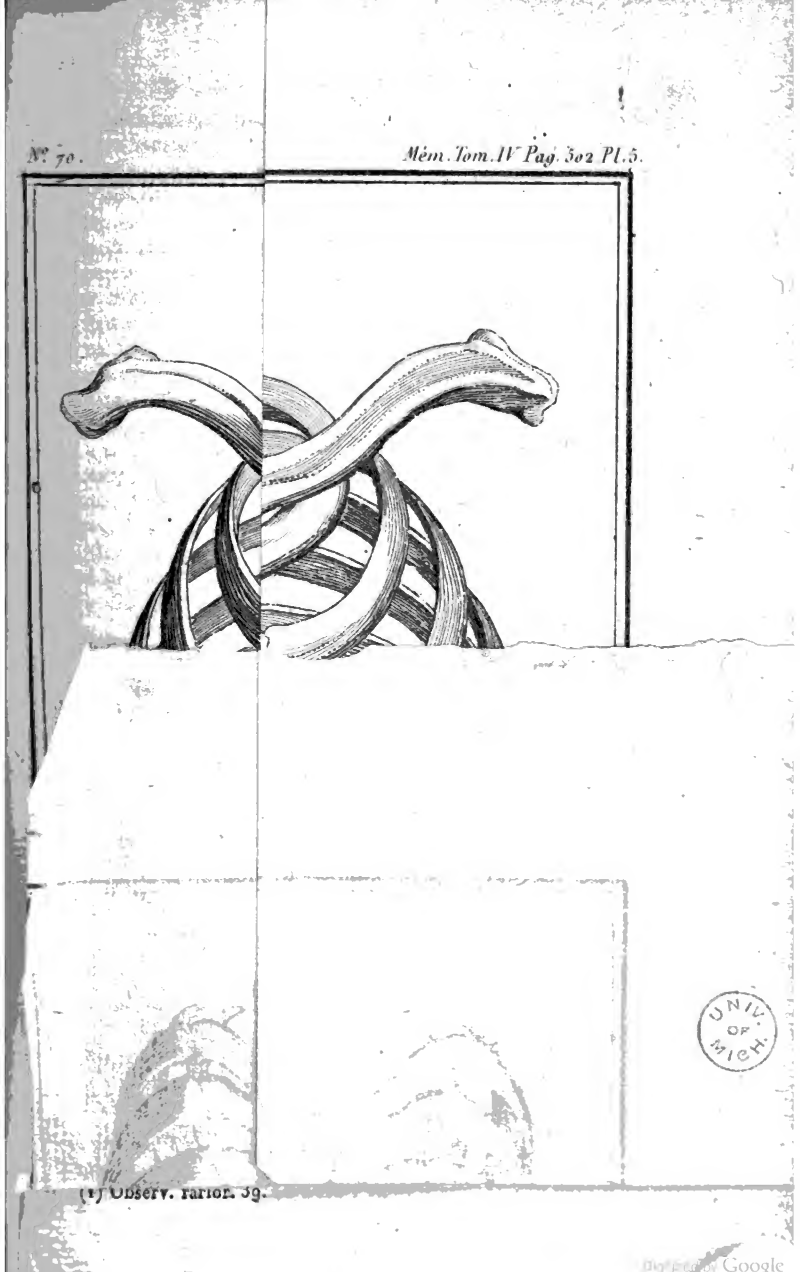
Le grand *Harvey* a conservé à la postérité une observation qui montre qu'une grande déperdition de substance au sternum et aux côtes, peut n'être pas dangereuse ; l'histoire de cette maladie chirurgicale mérite d'être plus connue qu'elle ne l'est : l'auteur l'a, pour ainsi dire, égarée dans son Traité de la Génération, où elle n'est nullement placée.

Observation. « Un jeune homme de haute naissance, fils aîné du
» vicomte de Mongomery en Irlande, eut les côtes fracturées du côté

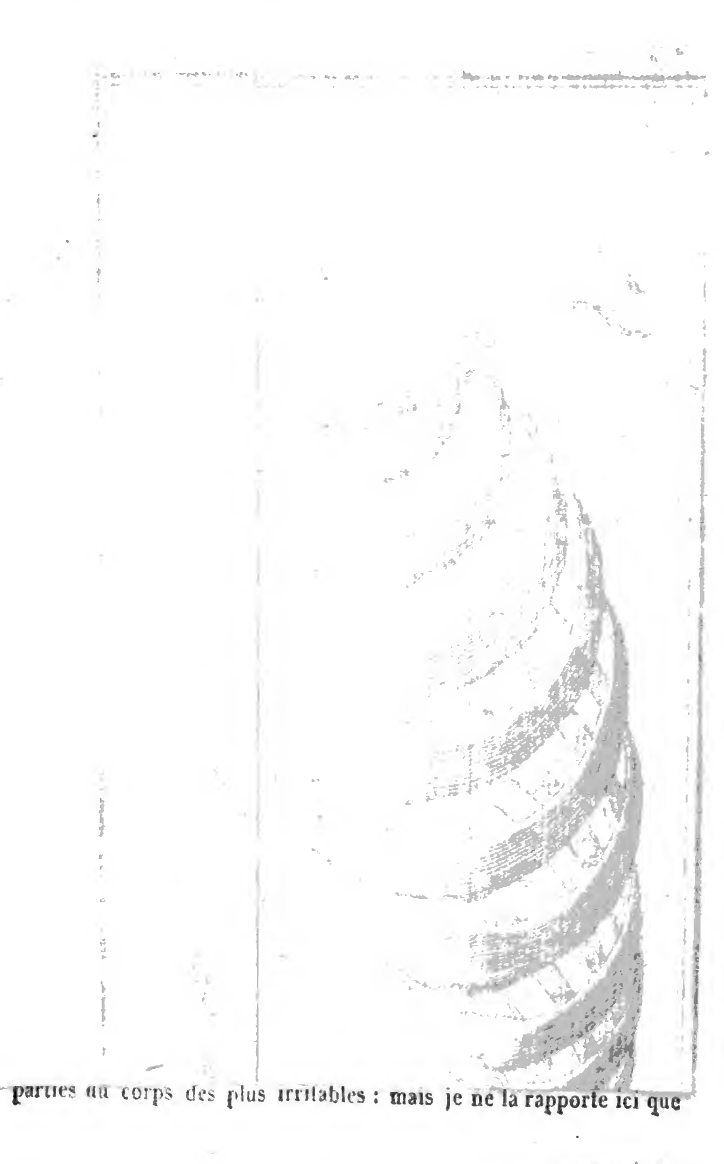
» gauche, à l'occasion d'une chute qu'il fit étant encore enfant. Il se » forma un abcès considérable dont la suppuration dura long-temps : » elle sortoit d'un espace assez ample. Il vint à Londres, à l'âge de » dix-huit à dix-neuf ans, après avoir voyagé en France et en Italie. » Il avoit une très-grande ouverture à la poitrine, dans laquelle on » croyoit qu'il étoit possible de voir et de toucher les poumons. Le » roi Charles II, à qui cela fut rapporté, comme un phénomène » surprenant, chargea Harvey d'examiner le fait : ce jeune seigneur » paroissoit jouir de la meilleure santé. Harvey lui ayant dit le sujet » de sa visite, il se déshabilla, et après avoir ôté une lame qu'il » portoit pour se mettre à l'abri des injures des corps extérieurs, il » fit voir une plaie profonde, dans laquelle Harvey mit très-facile- » ment les trois premiers doigts de la main avec le pouce. Cette » grande cavité étoit bordée de chairs fongueuses, mues alternati- » vement vers l'extérieur et vers le dedans. L'auteur les toucha avec » circonspection. L'étonnement que lui causa un fait aussi singulier » et aussi nouveau pour lui, le porta à examiner les choses avec » l'attention la plus scrupuleuse. On voyoit manifestement que c'é- » toit un ancien ulcère d'une grande étendue, qui s'étoit guéri en » partie, mais qui avoit laissé un grand vide. Harvey reconnut aussi, » à ne pouvoir s'y méprendre, que la partie charnue qu'il avoit d'a- » bord prise pour de la chair fongueuse, et que quelques-uns avoient » jugée être les poumons, étoit le cœur même. L'attention qu'il » donna au pouls, à la proportion de ses battemens, et aux mouve- » mens de la respiration, ne lui laissa, dit-il, aucun doute sur ce » point. Tous les jours, un homme au service de ce jeune seigneur, » faisoit une injection dans cette cavité, pour entraîner les matières » purulentes fournies par les chairs fongueuses qui recouvroient le » cœur, et qui lui servoient de défense. On appliquoit ensuite la » lame. Cela fait, le jeune homme vaquoit à tous les exercices con- » venables à son âge, et passoit son temps en jouissant de tous les » agrémens de la vie.

» Harvey l'amena au Roi, pour qu'il fût témoin d'un cas aussi » merveilleux que singulier, et qu'il pût voir, sans aucun inconvé- » nient, sur un homme vivant et vigoureux, les vibrations du cœur » et les mouvemens pulsatifs de ses ventricules. Le Roi porta le doigt » sur le cœur, et Harvey lui fit remarquer que cette partie n'avoit » point de sensibilité ; car le jeune homme n'auroit pas su qu'on » l'eût touché, s'il ne l'eût vu, ou qu'il ne s'en fût pas aperçu par » la sensation de la peau extérieure. »

Cette observation curieuse et intéressante, faite il y a plus de cent ans, semble démontrer l'insensibilité du cœur, qui est l'une des parties du corps des plus irritables : mais je ne la rapporte ici que



(1) Observ. rarior. 39.



parties du corps des plus irritables : mais je ne la rapporte ici que

pour faire voir la possibilité de détruire, sans danger, les parties osseuses lorsque la nécessité exigera cette opération.

Quoiqu'on puisse, en général, se conduire dans la carie du sternum, suivant les préceptes donnés dans le premier volume des Mémoires de l'Académie sur les exfoliations du crâne, il est utile de remarquer que le sternum étant un os fort spongieux, la carie y fait ordinairement des progrès rapides. Cependant, il y en a de superficielles et qui n'attaquent pas toute l'épaisseur de l'os; et alors le trépan n'est pas indiqué, si ce n'est, peut-être, celui qu'on nomme exfoliatif, et qui ne fait véritablement que l'office d'une rugine. On s'est quelquefois servi du feu avec succès : Josué Aymar, chirurgien de grande réputation, à Grenoble, a donné dans les Œuvres de Lazare Rivière, célèbre professeur en médecine à Montpellier, une observation sur une carie au sternum : elle s'étoit formée à la suite d'une tumeur dure en cette partie, et qui s'étoit terminée, au bout d'un an, par suppuration. L'application réitérée du cautère actuel a été le principal moyen dont il s'est servi pour détruire efficacement cette carie. Pierre de Marchettis, professeur d'anatomie et de chirurgie à Padoue, prétend que son expérience réclame contre l'application du feu dans les caries du sternum. Il n'en est pas, dit-il, de cet os comme des autres : quand on les a cautérisés, il n'y a que la partie viciée qui se sépare ; et c'est ordinairement l'affaire de trente ou de quarante jours. Au contraire, ajoute-t-il, si l'on applique le cautère actuel au sternum, l'impression du feu se porte dans toute la substance de l'os, et il faut attendre deux ou trois ans la séparation de la partie cautérisée ; il assure l'avoir observé plusieurs fois. En conséquence, il défend expressément l'application du feu au sternum, et conseille de ruginer l'os jusqu'au vif : la profondeur de la carie marquera jusqu'à quelle épaisseur il sera à propos de racler avec la rugine.

La remarque de Marchettis suffit pour rendre circonspect dans l'usage des moyens dont il a vu de mauvais effets (1). Il est certain qu'on peut abuser de la cautérisation : mais rien n'empêche qu'on ne la dirige de manière à en avoir du succès, tel qu'Aymar l'a observé.

De tous les faits que j'ai employés dans ce Mémoire, on peut conclure que les mêmes indications qui déterminèrent à appliquer le trépan sur les os du crâne, ont lieu pour le sternum ; soit pour relever des pièces d'os enfoncées, soit pour évacuer les matières épanchées dans le cas de fracture ou d'abcès, ou enfin pour enlever les os attaqués de carie ; et alors les préceptes donnés pour la multiplicité du trépan sur les os du crâne, sont pareillement applicables à la méthode de traiter la carie du sternum. Le parallèle s'étend plus loin. De même qu'il y a dans les lésions de la tête, des accidens qui dépendent

(1) Observ. rarior. 39.

de la commotion, et contre lesquels le trépan n'offre aucune ressource; les mêmes effets se manifestent à la poitrine, et ils doivent être soigneusement distingués des désordres auxquels l'opération du trépan pourroit remédier. Une observation d'Ambroise Paré autorise cette réflexion pratique.

» L'an 1563, je fus envoyé, dit ce grand maître, par le comman-
» dement du feu roi de Navarre, lieutenant-général du Roi, pour
» panser Antoine Benaud, seigneur de Villeneuve, chevalier de l'ordre
» du Roi, et gentilhomme de sa chambre, capitaine de trois cents
» hommes, lequel fut blessé près la porte de la ville de Meun d'un
» coup de mousquet au milieu du sternum, dont sa cuirasse enfonça
» les os du sternum, qui fut cause qu'il tomba par terre comme mort,
» jetant grande quantité de sang par la bouche, et en cracha par l'es-
» pace de trois mois après. »

On voit ici des accidens primitifs effets d'une forte commotion; et qu'on peut présumer avoir été combattus par les saignées, qui seront toujours le premier secours et le plus efficace qu'on puisse employer en semblables cas.

La lecture de ce Mémoire à la séance publique de l'Académie, le 10 avril 1766, a procuré deux observations qui y ont rapport: elles ont été communiquées par M. Dubut, gagnant maîtrise en chirurgie à l'Hôtel-Dieu de Paris.

Xe *Observation.* Un Savoyard âgé de vingt-deux ans, se plaignit, le 4 février 1765, d'une pleurésie produite par la répercussion de la gale: il avoit voulu s'en guérir sans précautions, en se frottant avec un onguent. Le 20 mars, il avoit encore des oppressions, de la toux et une fièvre lente, symptômes qu'on attribuoit à une affection catarrhale; on en découvrit bientôt la vraie cause. Il se forma sur le sternum, en très-peu de temps, et presque sans douleur, une tumeur avec fluctuation dont on fit l'ouverture. Elle fournit une grande quantité de pus qui venoit en partie de derrière le sternum, par un trou à cet os, d'environ trois lignes de diamètre. Dans les pansemens suivans, on devoit juger par l'abondante suppuration, que le foyer interne de cet abcès étoit fort spacieux: l'opération du trépan étoit indiquée, on ne la fit pas; et le malade fut exposé, par cette omission, aux accidens les plus graves. Le croupissement du pus en produisit l'altération: résorbé en partie, il entretint la fièvre, accompagnée de sueurs colliquatives, de marasme et d'un dévoiement habituel. Le malade étoit au moment de succomber, lorsque la gangrène étant survenue dans la plaie mit le sternum à découvert dans presque toute son étendue; les deux tiers de cet os tombèrent par l'effet de la pourriture, en petits fragmens, comme vermoulus.

Il est visible que l'art, par une opération fort simple, auroit épar

gné à la nature un travail pénible et très-dangereux : dès que le foyer de l'abcès a été ouvert, de façon que le pus n'a plus séjourné, tous les accidens ont disparu : le malade fut bientôt en état de prendre avec fruit quelque nourriture ; l'ulcère se détergea : on vit naître des bourgeons vermeils sur la plèvre, lesquels se joignirent à ceux qui recouvroient les extrémités restantes du sternum et des cartilages des côtes : la cicatrice s'est formée au centre, et le malade a joui d'une bonne santé vers la fin du mois de juin.

Celui qui fait le sujet de l'observation suivante, n'a pas eu la nature si favorable : il est mort de la même maladie, parce qu'on ne lui a pas donné les secours de l'art, malgré les indications les plus positives qui les exigeoient.

XIe *Observation.* Un homme du diocèse d'Autun, âgé de quarante-quatre ans, fort et robuste, s'aperçut au mois d'août 1765, trois mois ou environ après avoir été traité d'une pleurésie, d'une tumeur peu considérable à la partie moyenne supérieure du sternum. Un chirurgien fit l'ouverture de l'abcès, et donna les soins ordinaires pour parvenir à la guérison, qu'il ne put obtenir. Le malade ennuyé de la longueur de la cure, se mit, au commencement du mois de décembre, entre les mains d'un autre chirurgien.

La suppuration étoit plus abondante que l'étendue apparente de l'ulcère ne le permettoit ; on jugea très-bien que la maladie étoit entretenue par la carie du sternum, et que le principal foyer de la matière purulente étoit sous cet os ; il falloit en conséquence trépaner le sternum : la guérison du Savoyard, opérée par les soins de la nature, n'ouvrit pas les yeux sur le danger extrême que l'art auroit pu éviter, et auquel ce nouveau malade alloit être exposé. Il se forma, vers la fin de décembre, un abcès vers le cartilage xyphoïde ; le pus sortit en si grande quantité par l'ouverture de ce dépôt, qu'on ne put méconnoître qu'il venoit de dessous le sternum. Vers le milieu du mois de mars, l'érosion avoit détruit en grande partie la peau qui étoit entre les deux ulcères, et on résolut de n'en faire qu'un. Par l'incision qui remplit cette vue, les deux tiers du sternum étoient à découvert ; on enleva les mauvaises chairs ; on attaqua la carie avec l'eau mercurielle. Mais la mort arrivée le 18 avril, prévint l'exfoliation qu'on attendoit de l'usage de ce médicament. Le corps a été ouvert, et le sternum enlevé a été présenté à l'Académie.

La doctrine établie dans le Mémoire de M. de la Martinière, sur la nécessité de l'application du trépan au sternum, fait connoître les avantages qu'auroit eus cette opération dans les deux cas cités. L'événement fâcheux qui suit l'omission d'un secours essentiel, ne donne pas des preuves moins certaines de l'excellence de l'art, que la pratique la plus heureuse. La solide théorie doit être le fruit d'une expé-

rience raisonnée ; l'histoire des fautes peut donc conduire aussi sûrement à la perfection que celle des succès (1).

(1) La carie du sternum est toujours une maladie très-grave. L'étendue du désordre, les complications de la maladie, ou du moins l'incertitude où l'on est bien souvent sur l'état des poumons, sont autant d'obstacles qui arrêtent presque toujours le chirurgien dans l'emploi des moyens opératoires que son art lui suggère. Il peut cependant se rencontrer des circonstances favorables qui permettent de tenter une opération, en apparence téméraire. M. Boyer l'a pratiquée avec succès ; mais, comme pour nous rendre très-circonspects en pareil cas, il nous apprend qu'il entreprit cette cure lorsqu'il étoit jeune encore, et qu'il avoit peu de risques à courir pour sa réputation.

(Note de l'Editeur.)

FIN DU TOME QUATRIÈME.

AUTEURS

DES MÉMOIRES ET OBSERVATIONS

CONTENUS DANS CE QUATRIÈME TOME.

B.

C.

D.

F.

G.

H.

J.

L.

M.

P.

Q.

R.

S.

V.

Fin de la Table des Auteurs des Mémoires.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE IVe TOME.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

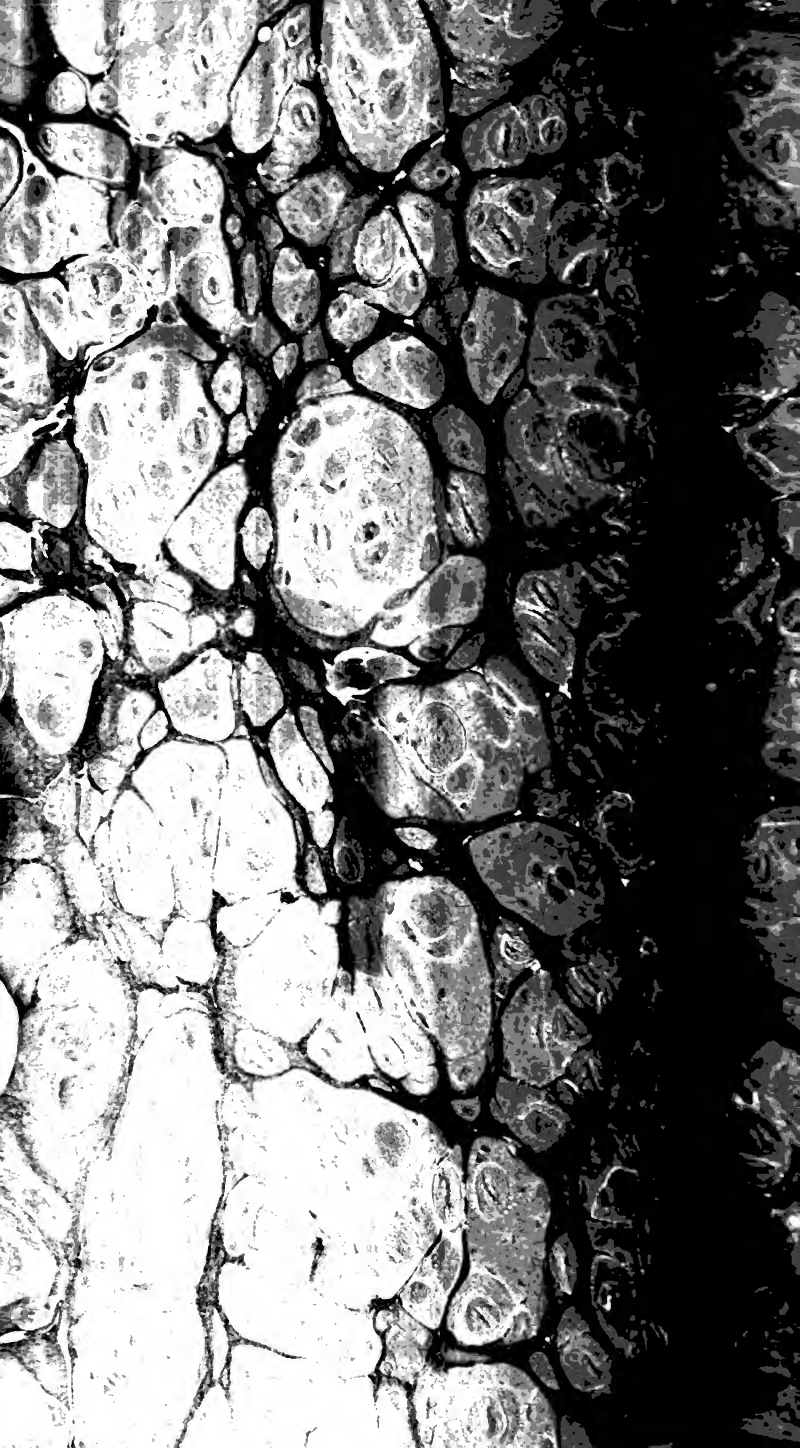
R.

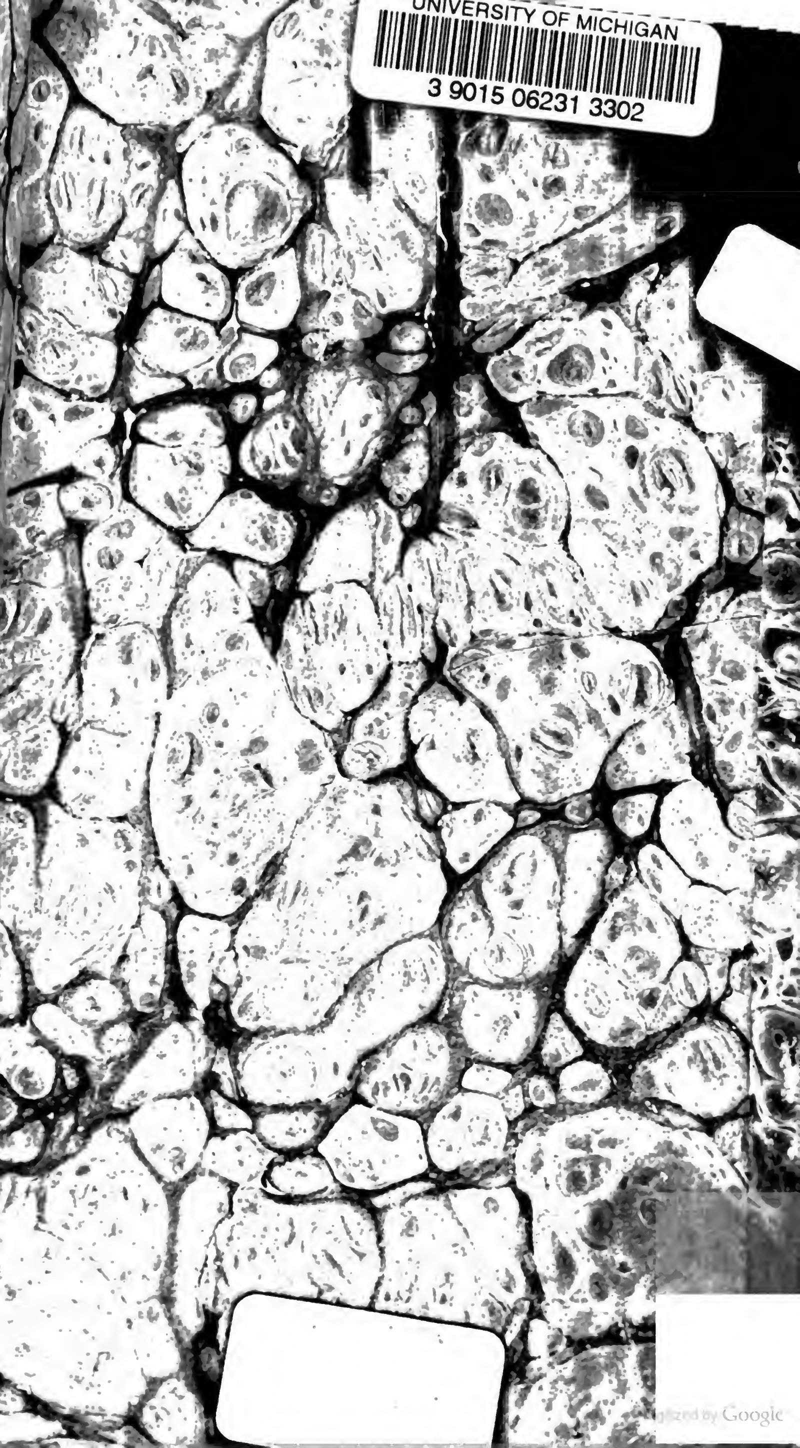
S.

T.

V.

Fin de la Table des Matières.




UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06231 3302
Digitized by Google

